

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

## Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### **About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



### Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + Beibehaltung von Google-Markenelementen Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

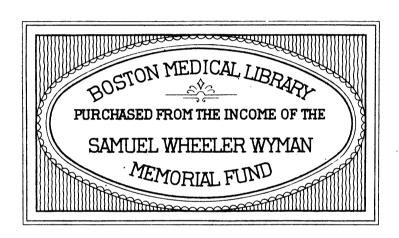
Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter http://books.google.com/durchsuchen.

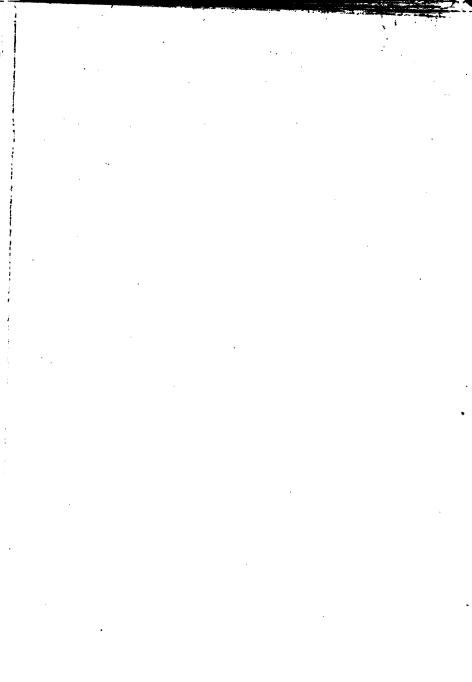


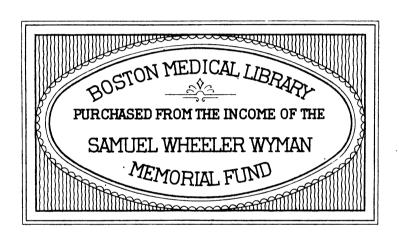
# Die Cherapie Wiener Spezialärzte

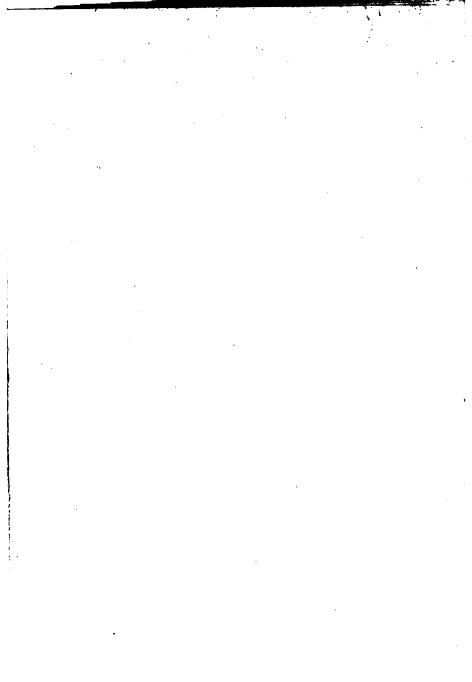
herausgegeben von

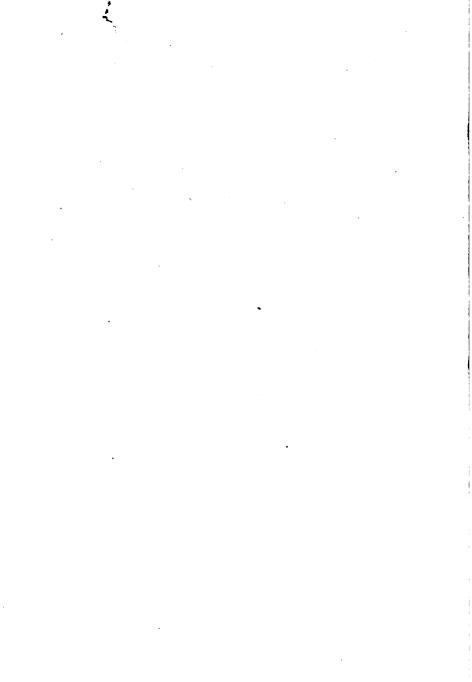
Dr. O. O. Fellner











VI, 60.

DIE THERAPIE

DER

# WIENER SPEZIALÄRZTE

BEARBEITET VON DEN FACHÄRZTEN WIENS

HERAUSGEGEBEN

VON

DR. OTFRIED O. FELLNER,

FRAUENARZI IN WIEN.

URBAN & SCHWARZENBERG

BERLIN
N. FRIEDRICHSTRASSE 1056

WIEN

I., MAXIMILIANSTRASSE 4

1908.

15046
Alle Rechte vorbehalten.



# VORWORT.

Suum cuique!

Die Therapie jeder einzelnen Erkrankung von demjenigen Autor schildern zu lassen, welcher sich am meisten mit der Erforschung dieses Kapitels befaßt hat, ist der Grundzug dieses Werkchens, welches wir hiemit der Öffentlichkeit übergeben. Der Herausgeber hat sich alle Mühe genommen, einen Stab von Mitarbeitern um sich zu versammeln, welcher die besten Namen der Wiener Schule umfaßt. Und so glaubt er, daß es ihm wirklich gelungen ist, ein Büchlein ins Leben zu rufen, welches für den Praktiker, aber auch für den Spezialisten von großem Wert ist. Besonders wichtige Kapitel wurden mehreren Herren zugeteilt, insbesondere wenn verschiedene Ansichten zum Ausdruck kommen sollten. Krankheiten, die ins Grenzgebiet des Internisten und Chirurgen, fallen, wurden vom Standpunkt des Internisten und des Chirurgen behandelt. Dabei wurde Wert darauf gelegt, daß einerseits nicht allzusehr spezialisiert wird und der Zusammenhang mit der übrigen Medizin nicht verloren geht, daß aber andrerseits keine Schablone geschaffen wird, und dies glaubten wir dadurch zu erreichen, daß wir auf die Atiologie und Symptomatologie näher eingingen, wodurch eine individualisierende Therapie möglich ist. Und so kamen, ohne unbescheiden sein zu wollen, Einzelarbeiten zustande, welche in geradezu meisterhafter Weise verfaßt sind.

Dem Zuge der Zeit folgend, nimmt zwar das Spezialistentum einen breiten Raum in dem Büchlein ein. Aber es ist nicht unsere Aufgabe, mit diesem Büchlein Spezialisten erziehen zu wollen, und deshalb wurde nicht allzuselten der Hinweis darauf aufgenommen, daß in dem einzelnen Fall spezialistische Behandlung notwendig ist.

Von der Behandlung durch die Naturheilkräfte ging man allmählich zu der medikamentösen über, von dort zur operativen, und nunmehr gewinnen die physikalischen Heilmethoden wieder mehr Raum. Deshalb wurde die zweite Hälfte des Buches der ausführlichen Besprechung der physikalischen Heilmethoden gewidmet, und wenn nicht alle Zeichen trügen, wird in den späteren Auflagen dieser Appendix bald zum Hauptwerke werden.

Einigen Stiefkindern in den therapeutischen Nachschlagebüchern sucht der Herausgeber volle Gleichberechtigung zu erkämpfen. Vor allem der ersten Hilfe bei plötzlichen Unglücksfällen, insbesondere bei Vergiftungen, die unter den entsprechenden Schlagworten aufgenommen wurden, dann den Komplikationen der Schwangerschaft mit internen, Infektions- und chirurgischen Erkrankungen und schließlich der Frage des Heiratsverbotes infolge von Erkrankungen, Kapitel, von denen der Herausgeber annimmt, daß der Praktiker ihrer häufig bedarf.

Besondere Sorgfalt wurde auf das Schlagwortverzeichnis am Ende des Büchleins verwendet, damit jeder Leser auf den ersten Blick jene Stellen finden kann. welche ihn interessieren. Es liegt im Wesen der Erkrankungen, daß sie sich nicht unter einem einzigen Schlagwort abhandeln lassen. Der freundliche Leser möge daher stets das am Ende des Buches befindliche Verzeichnis der Schlagworte nachsehen.

So möge denn dieses Büchlein in die weite Welt hinausfliegen und Kunde geben von den therapeutischen Leistungen der Wiener Schule und mögen eventuelle Kinderkrankheiten, die hoffentlich bald überwunden werden, den Wert des Büchleins nicht allzusehr beeinträchtigen!

Wien, im Januar 1908.

# Verzeichnis der Mitarbeiter.

Adler Ludwig, Assist. der I. geburtsh. UnivKlinik Gynäkologie.
Braun Ludwig, Privatdozent
Bürger Oskar, I. Assist. der I. geburtsh. UnivKlinik. Geburtshilfe.
Charas Heinrich, kais. Rat, Chefarzt der Wiener freiw. Rettungsgesellschaft
Chiari Ottokar, Professor, Hofrat Laryngologie.
Cristofoletti Robert, Assist. d. I. geburtsh. Univ
Klinik
Czyhlarz, Ernst v., Privatdozent Innere Medizin.
Ebstein Ludwig, emer. Assist. der laryngol. Univ
Klinik Laryngologie.
Ehrmann Salomon, Primararzt, Professor Dermatologie.
Erben Siegmund, Privatdozent Neuropathologie.
Ewald Karl, Primararzt, Privatdozent Chirurgie.
Fasal Hugo, Assist. der Poliklinik Dermatologie.
Fellner Bruno, Badearzt
Fellner Leopold, kais. Rat, Badearzt Gynäkologie.
Fellner Otfried Otto, Frauenarzt Gynäkologie.
Fleischmann Karl, Primarius Gynäkologie.
Föderl Oskar, Primarius, Privatdozent ('hirurgie.
Frankl Oskar, Frauenarzt, Redakteur der Gynäk.
Rundschau
Frey Hugo, Privatdozent Otologie.
Friedjung Josef, Kinderarzt
Friedländer Friedr. Ritt. v. Malheim, Primarius,
Privatdozent
Fronz Emil, Professor
Frühwald Ferd., Professor
Glas Emil, emer. Assist, der laryngol. UnivKlinik Laryngologie.
Gnesda Maxim., Primarius
Großmann Michael, Professor Laryngologie.

Grosz Siegfried, Privatdozent Dermatologie.
Hajek Markus, Privatdozent Laryngologie.
Halban Josef, Privatdozent
Hammerschlag Albert, Privatdozent Innere Medizin.
Hanke Viktor, Privatdozent Ophthalmologie.
Haudek Max, Vorstand am I. öff. KinderkrInstitut Orthopädie.
Hecht Adolf, Kinderarzt
Hirschl Josef Adolf, Privatdozent Neuropathologie.
Hitschmann Eduard, emer. Assist. des Allgem.
Krankenhauses
Hitschmann Fritz, Privatdozent Gynäkologie.
Hitschmann Richard, emer. Assist. des Allgem.
Krankenhauses Ophthalmologie.
Hoch singer Karl, Privatdozent
Hofbau er Ludwig, emer. Assist. des Allgem. Kranken-
hauses
Jellinek S., Assist. des k. k. Krankenh. Wieden . Unfallheilkunde.
Jerusalem Max, Spezialarzt für Chirurgie Chirurgie.
Jungmann Alfred, Adj. der Heilst. f. Lupuskranke Dermatologie.
Kahane Max, Spezialarzt für Chirurgie Innere Medizin.
Kahler Otto, Assist. der laryng. UnivKlinik Laryngologie.
Klein Salomon, Professor Ophthalmologie.
Knöpfelmacher Wilhelm, Primarius, Privatdozent Pädiatrie.
Kornfeld Ferdinand
Koschier Hans, Privatdozent Laryngologie.
Latzko Wilhelm, Primarius, Privatdozent Gynäkologic.
Moser Paul, Primarius, Privatdozent Pädiatrie.
Neumann Karl, Zahnarzt Stomatologie.
Neurath Rudolf, Vorst. am I. öff. KinderkrInstitut Pädiatrie.
Nobl Gabriel, Privatdozent Dermatologie.
Offer Theodor Robert
Ortner Norbert, Professor, Innsbruck Innere Medizin.
Pal Jakob, Primararzt, Professor Innere Medizin.
Peham Heinrich, Privatdozent, suppl. Vorstand der
II. geburtsh. UnivKlinik
Peters Hubert, Professor
Pick Alois, Professor
Pilcz Alexander, Primarius, Professor Psychiatrie.
Pineles Friedrich, Privatdozent Innere Medizin.
Pupovac Dominik, Primarius, Privatdozent Chirurgie.
Raimann Emil, Privatdozent Neuropathologie.

Redlich Emil, Professor Neuropathologie.
Reuß August Ritt. v. sen., Professor Ophthalmologie.
Sachs Moriz, Privatdozent Ophthalmologie.
Schauta Friedrich, Hofrat, Professor Gynäkologie.
Schlesinger Wilhelm, Privatdozent Innere Medizin.
Schnabel Isidor, Hofrat, Professor Ophthalmologie.
Schnitzler Julius, Primarius, Professor Chirurgie.
Schüller Artur, Privatdozent Neuropathologie.
Schüller Hugo
Schur Heinrich, Privatdozent
Singer Gustav, Primarius, Privatdozent Innere Medizin.
Sonnenfeld Emil, emer. Hausarzt der Heilanstalt
Alland
Spiegler Eduard, Professor Dermatologie.
Stern Hugo, Spezialarzt für Sprachstörungen Sprachstörungen.
Sternberg Julius, Abteilungsvorstand Chirurgie.
Sternberg Maximilian, k. k. Primararzt, Professor Innere Medizin.
Teleky Ludwig
Ullmann Karl, Privatdozent Dermatologie.
Unger Ludwig, Professor
Urbantschitsch Ernst Otiatrie.
Weil Moritz
Weinberger Max., Assist. d. III. int. UnivKlinik . Innere Medizin.
Winkler Ferdinand, emer. Assist. der allgem. Poli-
klinik
Zeissl Max, Edl. v., Professor Dermatologie.
Zuckerkandl Otto, Primarius, Professor Urologie.
Zweig Walter, Spezialarzt für Magenkrankheiten . Innere Medizin.



	Seite
Vorwort	Ш
Verzeichnis der Mitarbeiter	V
I. Medikamentöse und chirurgische Therapie	
II. Die internen und chirurgischen Komplikationen der	
Schwangerschaft	
III. Heiratsverbot vom internen geburtshilflichen Stand-	
punkt	349
IV. Physikalische Therapie:	
1. Physikalische Therapie in der Augenheilkunde	
2. Behandlung der Augenkrankheiten mittelst Elektrizität	
3. Physikalische Therapie der Hautkrankheiten	
4. Physikalische Therapie der Muskel- und Sehnenerkran-	
kungen	201
6. Physikalische Therapie der Infektionskrankheiten	
7. Hydrotherapie der Infektionskrankheiten der Kinder.	
8. Die Behandlung der Sprachstörungen	
9. Physikalische Therapie bei Krankheiten der Zirkula-	
tionsorgane	
10. Physikalische Therapie der Erkrankungen der Respi-	
rationsorgane	
11. Physikalische Therapie der Nervenkrankheiten	413
12. Physikalische Therapie der Erkrankungen des weib-	
lichen Genitale	
13. Physikalisch-diätetische Therapie der Stoffwechselkrank-	
heiten	439
Alphabetisches Verzeichnis der Krankheiten, Kurorte und	
Behandlungsarten	453
Alphabetisches Verzeichnis der Medikamente	479



# I. Medikamentöse und chirurgische Therapie.

## A.

Abortus. 1. Drohender Abortus. (Blutungen, wehenartige Schmerzen, intermittierende Kreuzschmerzen, Abgang von Fruchtwasser.) Therapie: Absolute Bettruhe, Eisbeutel oder Dunstumschläge je nachdem, welches von beiden die Patientin angenehmer empfindet. Suppositorien mit Codein. phosphor. 0,06 2mal täglich. Keine Bäder, keine Scheidenspülungen. Darmentleerung durch Klysmen (Kamillen- oder Seifenwasser etc., kein Glyzerin).

Das Verlassen des Bettes ist erst erlaubt, wenn 2—3 Tage alle verdächtigen Symptome geschwunden sind. Auch dann noch große Vorsicht geboten. Speziell empfiehlt es sich, später zur Zeit der fälligen Menstruationen, resp. schon 2—3 Tage vorher (zur Zeit der prämenstruellen Kongestion) in den ersten 3—4 Monaten Bettruhe anzuordnen.

Besteht Lues, so ist nach dem Zessieren der bedrohlichen Erscheinungen eine Quecksilberkur, eventuell unter gleichzeitiger Verabreichung von Jodkali vorzunehmen.

Ist die Blutung eine kontinuierliche, ohne daß der Abortus in Gang kommt, so kann das Ei entweder unversehrt weiterwachsen, oder es kann absterben und degenerieren (Mole). Im ersteren Falle kann so lange zugewartet werden, als die Anämie keine bedrohliche ist. Versuch einer vorsichtigen Tamponade gestattet, ist manchmal von Erfolg begleitet. Ist die Anämie hochgradig, oder kann die Diagnose auf Fruchttod oder Mole sichergestellt werden, so ist die

Schwangerschaft zu unterbrechen. Dasselbe gilt, wenn Fieber auftritt.

Artifizieller Abortus. In den ersten 10-12 Wochen wird für 24 Stunden ein Laminariastift eingeführt. (Zunächst Erweiterung der Zervix mit Hegarschen Stiften, bis der Laminariastift passiert. Desinfektion des Laminariastiftes durch Auskochen. Da er dadurch quillt, wird er hierauf in absoluten Alkohol gelegt, bis er geschrumpft ist.) Nach 24 Stunden Entfernung des Laminariastiftes. Die Zervix ist dann leicht mit Hegarschen Stiften zu dilatieren, bis der Finger in die Uterushöhle eindringen kann. Lösung des Eies. Entfernung desselben mit einer Löffelzange. Kleinere Teile und Reste können mit einer stumpfen Curette entfernt werden. Ausspülung der Uterushöhle mit sterilem Wasser oder 20/0iger Lysoformlösung, Tamponade mit Dermatolgaze, welche nach 24 Stunden entfernt wird. 5-6tägige Bettruhe. Nur in sehr dringenden Fällen soll von der Einführung des Laminariastiftes Abstand genommen und sofort nach Dilatation mit Hegar ausgeräumt werden. Ist nach 12 Wochen der Abortus einzuleiten, so ist eine Bougie einzuführen. Ist dieselbe wirkungslos, Dilatation mit Hegar, Einführung eines Barnesschen Kolpeurynters. Darauf Abwarten der spontanen Ausstoßung, nur in sehr dringenden Fällen manuelle Ausräumung.

2. Abortus im Gange. (Zervix für mehr als 1 Finger durchgängig, oder verkürzt, bei bestehender Wehentätigkeit.)

Bettruhe. Bei starker Blutung Tamponade; wenn wirkungslos, oder bei Fieber Ausräumung (s. o.).

3. Abortus incompletus. Wird die Plazenta länger als 8—10 Stunden nach Ausstoßung der Frucht retiniert, so soll sie digital gelöst und mit der Löffelzange entfernt werden. Eventuell schon früher, wenn stärkere Blutung oder Fieber besteht.

Sind Eireste zurückgeblieben, so sind dieselben zu entfernen. Dilatation mit Hegarstiften, digitale Lösung oder vorsichtige Anwendung stumpfer Curetten. Ausspülung etc. wie oben.

Abscessus frigidus. Die Therapie ist bedingt durch die Lokalisation des den Abszeß verursachenden Herdes. Bei zirkumskripter Knochenerkrankung (z. B. Caries costae) ist die rationellste Therapie die Exstirpation der ganzen Abszeßwandung und die Entfernung des Knochenherdes im ·Gesunden. Vermeidet man hierbei die Eröffnung des Abszesses, so kann man tadellose prima intentio erzielen. Ist die Knochenerkrankung derart, daß die Entfernung des Knochenherdes eine sehr eingreifende Operation ware oder eine dauernde Störung der Funktion des betreffenden Teiles herbeiführen würde, so empfiehlt sich der Versuch der Punktion und Entleerung des Abszesses mit einer Injektion von 10% Jodoformglyzerinlösung nach Billroth, welches Verfahren mitunter bis zur Heilung öfters wiederholt werden muß. Bei von Lymphdrüsen ausgehenden Abszessen ist die sicherste Therapie die Exstirpation, nur wenn dieselbe nicht ausführbar ware, ist die Inzision und Exkochleation angezeigt. Daß mit der Lokalbehandlung eine allgemeine vereint sein muß, ist selbstverständlich. Gestatten es die Verhältnisse, so ist der Gebrauch einer Kur in Jodbädern (Hall, Darkau) nach der Operation sehr empfehlenswert. S. auch Caries der Knochen. Pupovac.

Aktinomykose. Die Krankheit heilt in den leichtesten Fällen von selbst, doch werden diese zumeist nicht erkannt, da man erst wegen chronischen Verlaufes an die Strahlenpilzerkrankung denkt, dann erst die bezeichnenden Drüsen mit freiem Auge und dem Mikroskope sucht. Sind auch viele Medikamente — Jodkalium intern gegeben oder in das Infiltrat eingespritzt, ist am verbreitetsten - in Gebrauch. so erscheint uns immer, wenn die Krankheit lebenswichtige Gebiete (Schädelbasis, Mediastinum, retroperitonealer Raum) bedroht, die Exkochleation geboten. Sie muß gründlich, also in Narkose ausgeführt werden. Nachbehandlung, Sptllung und feuchter Verband mit  $H_2 O_2$ . Selten gelingt die Ausrottung auf einmal, doch wird man nach der 2. oder 3. Auskratzung Herr der Krankheit. Nur die A. der Lunge wird selten geheilt, auch die A. des Darmes (Blinddarmes) gibt eine zweifelhafte Prognose, die A. des Halses hingegen wird nur tödlich, wenn sie sich auf die Schädelbasis oder ins Mediastinum verbreitet. Ewald.

Alkoholismus. Über die Therapie einiger alkoholischer Geistesstörungen vide die speziellen Abschnitte (Delirium tremens etc.). Gegen die dauernden korperlichen und psychischen Erscheinungen des Alkoholismus gibt es nur ein Mittel. die dauernde Totalabstineaz. und zur wirksamen Steuerung der Alkoholsucht können alle die alkoholgegnerischen Bestrebungen und Bewegungen nicht warm genug unterstützt werden. Speziell für den "geheilten" Trinker gibt es nur eine Rettung, Anschluß an einen der Abstinentenverbände, der ihm den erforderlichen moralischen Rückhalt verleiht. (Freilich muß leider zugestanden werden, daß bei der vielfach ab origine degenerativen Natur der Gewehnheitssaufer, der "Süchtigen", auch bei günstigem Milien die Heilangsversuche oft recht unbefriedigende Resultate ergeben.) Trinkerasyle sind, we verhanden und sachgemäß geleitet, selbstverständlich sehr zu empfehlen. Auch die Suggestivtherapie kann auf gute Erfolge zurückblicken. Medikamente zur Heilung der Trunksucht gibt es nicht. (Es erscheinen noch immer in der Tagespresse Anpreisungen solcher Geheimmittel.) Pilcz.

Alopecia areata. Behandlung eventueller Nervenkrankheiten. Lokalanwendung von irritierenden und antiparasitären Mitteln. Ausziehen der lockeren, den Herd begrenzenden Haare oder Rasieren der Randzone. Einreibung mit

Rp. Hydrarg. bichlor. corros. 0,2 Spir. vini Gallici 100,0. DS Zum Einreihen.

Abreibung der erkrankten Stellen mit Borstenpinsel. Massage. Pinselungen mit Chrysarobin 3,0, Chloroform 30,0, Tinctura Jodi oder Tinct. Rusei. Anwendung des faradischen Pinsels. Bei mehreren zerstreuten Krankheitsherden vollständige Epilation des behaarten Kopfes mittelst Röntgenstrahlen. Finsenbehandlung — therapeutisch sehr wirksam — ist langwierig und kostspielig. Beständiges Tragen einer Perticke ist abzuraten. Vorsichtige Sonnenbestrahlung bis zum Auftreten eines leichten Erythems! Lassarsche Haarkur siehe unten.

A. furfuracea sive pityrodes: Waschungen mit Seife oder Spirit. sapon. kalin. Bei starker Seborrhöe und Schuppenbildung Einreiben des Haarbodens nach dem Waschen mit Rp. Sulfur. praecip. 1.0 Ung. simpl. 20.0.

DS. Abends den Haarboden einreiben.

Früh Einpinselung des Haarbodens mit einem Alkoholikum oder

Rp. Resorcin 1.0

Spir. vini Gallici 150,0 Tinct. Chin. simpl. 10,0

Spir. Lavandul.,

Spir. Rosmarini aa. 15,0.

DS. Mittelst Borstenpinsel Haarboden strichweise durchzupinseln

oder Lassarsche Haarkur (auch bei A. areata), bestehend in täglichen Seifenwaschungen, darauf Abspülung, Abtrocknung, Einreibung mit

> Rp. Hydr. bichlor. corres. 0,5 Aq. destill. 150,0 Glycerin, Spir. Coloniens. aa. 50,0. DS. Haarwaschwasser.

Darauf folgt Frottieren mit 20/0 β-Naphtholspiritus und Einölung mit Haaröl.

A. neuritica ist das Grundleiden zu behandeln.

A. senilis und A. praematura sind therapeutisch nur durch Behandlung des eventuellen Grundleidens der Kopfhaut (Seborrhöe) und durch Reizmittel (siehe oben) zu beeinflussen.

A. syphilitica heilt unter antiluctischer Allgemeinbehandlung. Fasal.

Amaurose = Blindheit, schwarzer Star der früheren Ärzte, keine Spur von Lichtempfindung. - I. Transitorisch. II. Bleibend. — Ätiologie von I. Hysterie, Uramie, zuweilen auch profuse allgemeine Blutungen, speziell Hämatemesis, Metrorrhagie. II. Sehnerven - Netzhautatrophie durch Tabes, Syphilis, chronische Intoxikation, z. B. Alkohol, Nikotin etc., Glaukom, sämtliche Degenerativzustände des Bulbus, wie Phthisis bulbi, Iridochorioiditis, Netzhautablösung etc.

Prophylaxe: entsprechend der Ätiologie; - empirisch bewährt besonders im ersten Teil von II und bei Hämatemesis sind subkutane Strychnininjektionen an den Schläfen, mit 1 mg anfangend und ansteigend bis zu 5 mg, auch innerlich Strychnin und andere derlei Präparate, auch Nitras argenti.

Rp. Strychnini nitrici 0,1 Aq. dest. 10,00. MDS. Zur Injektion.

oder Rp. Strychnini nitr. 0,20
Extr. et pulv. Liq. q. s.
ut f. pil. Nr. 100.
S. Tägl. 1-2-3 Pillen zu nehmen.

Rp. Tinct. nuc. vom. 5,00.

DS. Tägl. 1-2 Tropfen

zu nehmen.

oder Rp. Nitr. arg. 0,50

Extr. rad. Acori

q. s. ut. f. pil. Nr. 100.

S. Tägl. 1 Pille zu nehmen.

Therapie: Bei bereits eingetretener Amaurose nulla, höchstens solatii causa dieselbe wie als Prophylaxis. S. Klein (Bäringer).

Amenorrhöe. Prophylaxe: Bei Vorhandensein starker dysmenorrhoischer Beschwerden zur Zeit des Pubertätseintrittes Untersuchung durch einen Gynäkologen behufs Konstatierung etwaiger Gynatresien oder anderer Anomalien, Ovarialtumoren.

Vorbauung gegen Chlorose resp. Bekämpfung derselben im Beginn. Keine beengende Kleidung, Sorge für regelmäßigen Stuhl; nicht zu lange sitzen, event. Unterbrechung des Schulbesuches. Regelmäßige Spaziergänge in guter Luft. Vermeidung psychischer Erregungen.

Verhütung von Mißbrauch mit Alkohol, Morphin — Entziehungskuren —. Verhütung von Erkältungen, besonders zur Menstruationszeit — keine nassen Füße, schützende Beinkleider bei kalter Witterung, kein zu kaltes Wasser zu Waschungen und Ausspritzungen der Geschlechtsorgane —. Vermeidung plötzlicher klimatischer oder sozialer Veränderungen in den Entwicklungsjahren.

Fettleibigkeit junger Mädchen zu bekämpfen.

Laktation: Schwächliche, stark herabgekommene Frauen dürfen nicht stillen; bei Eintritt von Laktationskachexie oder puerperaler Erkrankungen muß das Kind sofort abgesetzt werden.

Genaue Hygiene während der Geburt und des Puerperiums.

Sorgfältige Überwachung der Rekonvaleszenz nach akuten Infektionskrankheiten, wie Typhus, Scharlach, Nephritis,

Tuberkulose. Achtung bei Diabetes melit. und insipid., Myxödem, M. Basedowii und Addisonii, Chorea minor, progressiver Paralyse.

Therapie: Bei Gynatresia hym. oder vagin. breite Inzision, langsame (!) Entleerung des Hämatokolpos und der Hämatometra. Wenn auch Hämatosalpinx, dann Laparotomie.

Bei Ovarialtumoren Operation.

Die Therapie der durch schwere Organveränderungen im Gefolge von puerperalen Erkrankungen entstandenen Amenorrhöe ist meist erfolglos und tritt auch zurück hinter der Behandlung dieser Erkrankungen selbst.

Bei Einwirkung psychischer Insulte, bei nervös erkrankten oder belasteten Individuen (eingebildete Schwangerschaft) Ausschaltung der ätiologischen Momente, psychische Therapie, event. Internierung in Heilanstalten.

Mittel, welche eine Fluxion zu dem Genitale erzeugen sollen: Protrahierte Fuß- und Sitzbäder mit Salzen und Laugen. Heiße Vaginalduschen von 40°-50°C, langsam steigend. Lokale Blutentziehungen aus der Portio, Skarifikationen, Blutegel an die Portio. Vorsicht wegen Hineinkriechens dieser in die Zervix. — Sondierungen des Uterus.

Massage nach Thure-Brandt mit Gymnastik und Kreuzbeinklopfung.

Emenagoga: Acid. salicyl. oder Natrii salicyl. (2 bis 4 g tägl.). Kalium hypermang. in Pillen (0,06—0,1, 4mal tägl. 9). Aloë in Pillen oder Pill. aloëtae ferratae (1 bis 6 pro die). Apiol in Gelatinkapseln (à 0,002—0,0025, mehrm. 9 tägl.). Tumenol, 3mal tägl. 1 Kaffeel. durch 8 Tage (kräftiges Korrigens beizumischen).

Gegen Chlorose: Außer den eingangs erwähnten hygienischen Maßnahmen event. Liegekuren, Eisen in verschiedenen Formen: Pill. Blaudii, Ferr. carb. und Ferr. oxydat. sacchar., Ferratin, Ferratin mit Arsen (Solutio Fowleri, guttam unam pro Pastille), steigend jeden 3. Tag um eine Pastille bis zu 6—9 Pastillen und ebenso fallend, oder Arsoferrin, ebenso zu nehmen. Lecithin-Perdynamin, 2mal je 1 Kaffee- bis Eßlöffel tägl. vor der Mahlzeit.

Trink- und Badekuren in Franzensbad, Levico, Guberquelle, Elster, Schwalbach, Pyrmont, St. Moritz; Landaufenthalt in waldreichen Gegenden. Keine Seebäder!

Organotherapie: Ovarialtabletten (Richter, B. Welcome). Bei Mißbrauch von Alkohol oder Morphin: Entziehungskuren in dazu geeigneten Anstalten.

Peters.

Amentia (akute halluzinatorische Verworrenheit).

Entsprechend der toxisch-infektiösen Ätiologie möglichste "Entgiftung" des Organismus und Verhütung neuerlicher oder andauernder Intoxikationen.

Milchdiät. eventuell unter Heranziehung irgend eines Nährpräparates (Tropon, Hygiama, Plasmon) und Eisen-Arsen. Im Anfange der Erkrankung hohe Kalomeldosen (bis 0.3 pro dosi); während der ganzen Dauer der Psychose en ergische Bekämpfung jeglicher Obstipation; häufige Verabfolgung von Darmantiseptika. (Intern Jodoform und Dermatol in Pillen oder Pulver bis zu 1,0 pro die, die Salizvlpräparate, Menthol in Gelatinekapseln mit Ol. amvgdalar. dreimal 0.1 Menthol). Bei hartnäckiger Nahrungsverweigerung subkutane Kochsalzinfusionen (zweimal täglich je 500 cm<sup>8</sup> sterilisierte und auf Bluttemperatur erwärmte physiologische  $(6-7^{\circ}/_{\circ \circ})$  Kochsalzlösung in die Bauch- oder Rückenhaut). Meist läßt sich die Sitophobie (Nahrungsverweigerung) durch entsprechende laxative Therapie, durch Milchregime und Kochsalzinfusionen rasch bekämpfen. In hartnäckigen Fällen (bei absoluter Abstinenz soll man nicht länger als höchstens 3 Tage zuwarten) muß man zur künstlichen Ernährung mittelst der Sondenfütterung schreiten. (Länger dauernde Nahrungsverweigerung begegnet man viel häufiger bei anderen psychotischen Zustandsbildern, z.B. katatonem Stupor etc., als gerade bei Amentiakranken.)

Die Sondenfütterung wird jetzt allgemein nur per nares vorgenommen. Ein biegsamer Kautschukschlauch wird, nachdem er eingeölt ist, durch das Nasenloch eingeführt und langsam vorgeschoben. Der Schlauch gleitet längs der hinteren Rachenwand bis zum Isthmus faucium, woselbst der Reiz des Fremdkörpers einen Schlingreflex auslöst und den Schlauch in die Speiseröhre weiterbefördert. Meist gestaltet sich die Prozedur ungemein einfach. Den Kopf des Kranken fixiert der Arzt selbst mit einem Arme. Zu achten ist auf zweierlei. Manche Patienten erlangen eine gewisse Virtuosität darin,

mit der Zunge den Schlauch abzufangen, der sich dann in der Mundhöhle zu einem Knäuel zusammenballt und auf einmal zwischen den Zahnreihen zum Vorschein kommt. In diesem Falle heißt es eben Geduld haben. Bei sehr langsamem Vorgehen, wenn man darauf achtet, daß das Ende des Schlauches anfangs eben nur bis zur Höhe des Pharynxeinganges reicht, wird notwendig ein Schlingakt reflektorisch ausgelöst. Ein anderes ernsteres Vorkommnis ist, wenn der Schlauch in die Trachea gelangt. Man merkt dies sofort an den krampfhaften Hustenstößen sowie an der veränderten Klangfarbe der Stimme bei schreienden Kranken. Um ja sicher zu gehen, mag man vor dem Eingießen der Nährflüssigkeit durch den Schlauch Luft einblasen lassen bei gleichzeitiger Auskultation des Magens oder vorher den Schlauch durch etwa eine halbe Minute komprimieren. Das Herausziehen des Schlauches soll mit mäßiger Schnelligkeit geschehen, wobei dieser auch fest komprimiert werden muß, damit im Schlauch noch befindliche Flüssigkeitsreste nicht dem Kranken in die Luftwege geraten.

Die einzuflößende Flüssigkeit sei lauwarm. Die Fütterung wird zweckmäßig zweimal täglich vorgenommen, wobei der Kranke für gewöhnlich jedesmal etwa 1 l Milch, 3 Eier, und (bei längerem Bestehen der Sitophobie) 10—14 dkg feinst geschabten Fleisches, ein wenig Kochsalz und nach Bedarf auch eines der gebräuchlichsten Nährpräparate (Plasmon etc.) erhält. Doch darf man die eben angegebene Flüssigkeitsmenge nicht sofort geben, wenn man nach mehrtägiger Abstinenz sich endlich zur erstmaligen Fütterung entschließen muß. Der ausgehungerte Magen würde darauf nur mit Erbrechen reagieren. Anfangs darf nur ein wenig  $\binom{1}{8}$ — $\binom{1}{4}$  l) Milch gereicht werden (gelegentlich wird zuerst nur Wasser vertragen), und nur allmählich gehe man bis zur früher angegebenen täglichen Normalportion hinauf.

Wenn während der Sondenfütterung Erbrechen sich einstellt, muß der Schlauch sofort entferat und der Patient in Seitenlage gebracht werden. Es sei hier auf zwei Momente hingewiesen, die eine Quelle des lästigen und nicht unbedenklichen Erbrechens bilden können. Einmal kommt es vor, daß ein ungeübter Wärter, im Bestreben, den Patienten recht fest zu halten, sich auf dessen Körper legt und so das Ab-

domen des Kranken drückt; einen anderen Grund wiederholten Erbrechens kann auch eine volle Blase bilden.

Einer kausalen Therapie kann auch sorgfältigste Mundpflege gerecht werden. Zuweilen bildet eine eiternde Zahnfistel eine Quelle fortgesetzter Infektion des Magendarmtraktes; also exakteste Zahnpflege, Extraktion kariöser Zähne etc.

Zur Bekämpfung der Schlaflosigkeit und psychomotorischen Erregung dienen die sub Manie erwähnten medikamentösen und physikalischen Maßnahmen.

Bei Schwächezuständen Exzitantien, eventuell Alkohol.

Pilez.

Anaemia cerebri. Über die akute Gehirnanämie durch Blutverlust vgl. unter Anaemia acuta. Vgl. ferner unter Synkope.

Hirnanämie als Begleiterscheinung chronischer Anämie vgl. dort.

Therapie: Horizontale Lage mit erhöhten Beinen, Exzitantien, Wärme-, Sauerstoff- und Nahrungszufuhr sind die Hauptbehelfe. Später Eisen. E. Hitschmann.

Anaemia perniciosa. Genaue ätiologische Diagnosenstellung. Bei Vorhandensein von Helminthen (Ankylostomen, Bothriokephalus) Abtreibungskur. Wenn Ursache nicht eruierbar ist, Arsen.

Rp. Sol. ars. Fowleri

10-40 Tropfen pro die tägl. um 1 Tropfen steigend. 14 Tage bei 40 Tropfen bleiben, dann langsam fallen,

oder besser intramuskuläre Atoxylinjektion:

Rp. Atoxyl 2,0
Aq. dest. 10.0.

S. Von 1 Teilstrich bis zu einer ganzen Spritze jeden zweiten Tag langsam steigend und fallend.

Sorge für ausreichende Ernährung, Versuch mit laktovegetabilischer Diät. Nach jeder Nahrungsaufnahme Salzsäure.

Rp. Acidi hydrochl. dil.

- S. 25 Tropfen in einem Weinglas Wasser nach dem Essen. oder Acidoltabletten.
  - S. 2 Tabletten in einem Weinglas Wasser,
- · event. auch Anwendung der Nährpräparate Somatose, Sanatogen etc. Schur.

Angeborene Luxation des Hüftgelenkes. Anatomische Heilung nur auf operativem Wege durch Reposition des Kopfes in die Pfanne möglich.

- a) Unblutige Reposition. Möglichst frühe Vornahme, sobald die Kinder gehen, rein gehalten werden können und entsprechend kräftig sind. Obere Altersgrenze im allgemeinen bei einseitiger Luxation das 10., bei doppelseitiger das 5.—6. Jahr. Bei älteren Kindern läßt sich durch die Operation manchmal noch ganz gutes funktionelles Resultat erreichen; in diesen Fällen meist präparatorische Extensionsbehandlung notwendig. Nach erfolgter Reposition Fixation des Beines in Gipsverband durch 3—8 Monate. Nachbehandlung mittelst Massage und Gymnastik.
- b) Blutige Reposition nur indiziert, wenn unblutige Reposition unmöglich; entweder Hoffa-Lorenzsche Operation (Eröffnung des Gelenkes, Ausgrabung einer neuen Pfanne) oder Arthrotomie (Eröffnung des Gelenkes, Beseitigung der Repositionshindernisse in der geschrumpften Kapsel, unblutige Reposition des Kopfes). Altersgrenze bei einseitiger Luxation das 10.—12., bei doppelseitiger das 7.—8. Lebensjahr.

Bei älteren Fällen einseitiger Luxation zur Korrektur der Verkürzung und Beseitigung der Adduktion schräge Osteotomie, bei doppelseitiger Luxation Pseudoarthrosenoperation (Hoffa).

Bei inoperablen Fällen Besserung der Funktion durch Massage und Gymnastik, Tragen eines Korsetts oder Beckengürtels mit Trochanterstütze möglich; eventuell Schienenhülsenapparat.

Angiom. a) Hämangiom. Therapie: Ausschließlich operativ. Indikationen meist sozialer (kosmetischer) Natur, selten kausal (A. racemosum, in der Mundschleimhaut, am Orificium urethrae bei Frauen, bei exzessivem Wachstum); Operationstechnik vom Sitz der Geschwulst, Erreichbarkeit der ernährenden Gefäße, Geschlecht der Patienten abhängig; Stichelungen mit dem Galvano- oder Thermokauter, mit rauchender Salpetersäure; Ligatur der zuführenden Gefäße; Exstirpation mit Plastik. Injektionen von Alkohol, Karbolsäure unsicher.

b) Lymphangiom. Therapie: An der Zunge (Makroglossie) zumeist aussichtslos wegen Fortschreiten des Prozesses.

Am Skretum Heftpflasterkompression oder Suspensorien aus Gummigewebe probieren. An den Extremitäten wenigstens tagsüber mäßig komprimierende Einwicklung mit gewebten Gummibinden (6—8 cm breit mit 20—30 Gummifäden, weich, ohne Renversée anzulegen) bei gleichzeitiger sorgfältiger Hautpflege zu versuchen. Operativ nur einzuschreiten, wenn schwerere Veränderungen der Haut und der Beweglichkeit eingetreten. Erfolg des Eingriffs (Unterbindung und Exstirpation der größten zu- und abführenden Lymphgefäße an den Grenzen der befällenen Gebiete) unsieher. J. Sternberg.

Ankylostoma duodenale. Zur Verhütung von Endemien bei Erdarbeiten, Kanal- und Tunnelanlagen, auf Ziegelfeldern, in Bergwerken ist Zuzug verdächtiger Arbeiter fernzuhalten, resp. deren Fäzes von sachverständiger Seite auf Eier zu untersuchen. Desinfizierbare Abortanlagen. Verbot der Defäkation außerhalb derselben. Reinlichkeit der Hände etc. bei den Mahlzeiten. Abtötung der Larven und Eier an Zimmerung und Wänden, Boden etc. des Bergwerks durch Kalkmilch.

Therapie: Nach Entleerung des Darmes am Tag vorher, morgens 10,0—15,0 Extr. filie. mar. aether. rac. parat. in Gelatinekapseln à 1—2 g, am besten in 2 Portionen mit einer Zwischenzeit von 2 Stunden. Ein bis zwei Stunden nach der 2. Portion Kalomel 0,2 oder ein anderes Purgans (kein Rizinusöl!). Die Kur ist nur zu Hause oder im Spital, nicht ambulatorisch durchführbar. Nach zirka 6 Wochen kann sie bei neuerlichem Auftreten von Eiern wiederholt werden. Als Zwischen- oder Nachkur Thymol 2,0 bis 10,0 pro die in 4 Dosen in Oblaten durch längere Zeit, in Kombination mit Rizinusöl.

Behandlung der chronischen Anämie mit Eisen, frischer Luft, Fernbleiben aus der Grube. E. Hitschmann.

**Aphthen.** Behebung der etwa vorhandenen Dyspepsie. Betupfen der Stellen mit

Rp. Arg. nitr.,
Aq. destill. aa. 5.

Vorher Trockentupfen der betreffenden Stelle, um Zerfließen des Schorfes zu verhindern. Spiegler.

Apoplexie. Prophylaktisch: Vermeidung aller Momente, die die Spannung im Gefäßsystem erhöhen. Regelung der Darmentleerungen, eventuell milde Laxantien, s. auch Arterioskierose.

Behandlung des Anfalles: Absolute Ruhe, Hochlagerung (Kühlkappe, Eisblase auf den Kopf), warme Einhüllung des Körpers. Entleerung der Blase, eventuell auch des Darmes. Beobachtung der Respiration und des Schluckaktes!

Bei Hochspannung ausgiebiger Adertaß oder Blutegel (3-5, auf der der Lähmung entgegengesetzten Seite hinter dem Ohre).

Bei lange anhaltender Bewußtlosigkeit nötigenfalls Flüssigkeitszufuhr (physiol. Salzlösung), auch Ernährung per rectum. Pal.

Appendizitis. Die chirurgische Therapie der A. ist in ihrer Indikationsstellung abhängig nicht nur von der speziellen Art der Erkrankung im einzelnen Fall, sondern auch von dem Krankheitsstadium, in welchem der Chirurg den an A. Erkrankten in Behandlung nimmt. Zunächst unterscheiden wir die Operation der A. während des Anfalles von der Operation zwischen den einzelnen Anfällen. resp. nach einem abgelaufenen Anfall (Oper. à froid, Intervalioperation). Während des Anfalles ist die Operation unbedingt anzuraten innerhalb der ersten 48 Stunden vom Beginne des Anfalles an, da die Erfahrung gezeigt hat, daß die Exstirpation des Wurmfortsatzes in diesem Stadium ausgezeichnete Resultate gibt, u. zw. selbst dann, wenn zur Zeit der Operation schon relativ schwere Veränderungen bestehen. Die Unmöglichkeit, auf Grund klinischer Untersuchungen im Einzelfall das Vorhandensein solch schwerer Veränderungen ausschließen zu können, ist ein Grund mehr, innerhalb der ersten 2 Tage bei einem ausgesprochenen Aufalle von A. die sog. Frühoperation auszuführen. Die Diagnose in diesem Stadium erfordert oft einen erfahrenen Chirurgen. Wird der Chirurg erst später zu einer akuten A. zugezogen, so hat er sich verschieden zu verhalten, je nachdem die Erscheinungen noch zunehmende oder abklingende sind -- dabei ist nicht das Verhalten der Temperatur, sendern vor allem der Zustand des Darmes resp. seine Funktion und der klinische Gesamteindruck maßgebend -, je nachdem eb eine zirkum-

skripte Resistenz vorhanden ist oder nicht. Zunehmende Erscheinungen, Fehlen eines — event. vom Rektum aus — palpablen Tumors lassen die Operation indiziert erscheinen, während anderenfalls gewartet werden kann. Aber dieses Warten setzt eine kontinuierliche Beobachtung durch den Chirurgen voraus, um bei Änderung des Symptomenkomplexes eventuell sofort eingreifen zu können. Ist man durch ungünstige Symptome: Meteorismus, Erbrechen, steigende Pulsfrequenz im vorgerückten Stadium der A. zur Operation gezwungen, so muß in der Art der Operation wieder individualisierend vorgegangen werden. Kommt man auf ein gut abgegrenztes, wohl stets Eiter enthaltendes Exsudat, so entleert und drainiert man es; der Appendix soll, wenn er nicht sehr leicht zugänglich ist, nicht um jeden Preis, d. h. unter Lösung von Verklebungen und Herumsuchen in der Bauchhöhle entfernt werden. Seine Exstirpation bleibt in solchen Fällen einem zweiten Operationsakt — mindestens 2 Monate später — vorbehalten. Je weiter vom Beginne der Erkrankung man während des akuten Stadiums der A. operiert, um so weniger ratsam wird in der Regel die gleichzeitige Exstirpation des Wurmfortsatzes, und wenn man nach Ablauf der ersten Woche beim Vorhandensein eines größeren, gut abgegrenzten Abszesses zu dessen Eröffnung die sofortige Entfernung des Appendix hinzufügt, so erscheint dies als eine unerlaubte Erhöhung der Gefahr. Die recht seltenen Fälle multipler Abszesse erfordern komplizierte Eingriffe, die hier nicht besprochen werden können. Unbedingt indiziert ist die Exstirpation des Appendix in jedem Falle, in dem die Anamnese eine abgelaufene Appendizitis außer Zweifel erscheinen läßt. Die Rezidiven sind so häufig, in ihrem Charakter so unberechenbar, die Operation der A. à froid verhältnismäßig so gefahrlos, daß an der Berechtigung dieser Indikation nicht zu zweifeln ist. Auch wenn keine Beschwerden zurückgeblieben sind und der objektive Befund ein negativer ist, der Umstand, daß eine sichere A. vorhanden war, läßt die Operation geboten erscheinen. Sind schon wiederholt Anfälle von A. abgelaufen, so ist die Indikation zur Operation eine noch offenkundigere. Ist ein wirklicher Anfall nie vorhanden gewesen, hat der Kranke jedoch Beschwerden, welche sich auf eine chronische (lalente, larvierte) A. beziehen lassen, so ist die Indikation zur Appendektomie eine relative. Bedenkt man jedoch, daß die durch chronische A. bedingten Beschwerden interner Therapie meist unzugänglich sind, daß die Exstirpation des Wurmfortsatzes gleichzeitig die Möglichkeit einer etwaigen gefährlichen Attacke aus der Welt schafft, so kann an der Zweckmäßigkeit der Operation auch bei der chronischen A. nicht gezweifelt werden.

Kurz restimiert stelle ich auf Grund meiner persönlichen, ca. 1500 Operationen wegen A. umfassenden Erfahrungen folgende Indikationen auf: Unbedingt operiere man während des Anfalles innerhalb der ersten 48 Stunden, ferner nach jedem — auch nur einem einzigen — anamnestisch sichergestellten Anfall, man empfehle die Operation bei der rein chronischen (anfallsfreien) Form der A., man individualisiere aber streng in der Indikationsstellung und in der Operationstechnik, wenn man den Anfall erst in vorgeschrittenerem Stadium in Behandlung bekommt. Allerdings verlangt dieses Individualisieren sehr große persönliche Erfahrung.

Schnitzler.

Arteriosklerose. Prophylaktisch: Vermeidung psychischer und physischer Abnutzung, ferner von Infektionen und Intoxikationen (Nikotin, Alkohol, metallische Gifte).

In Fällen ausgesprochener Erkrankung Schonung bei möglichst gleichmäßiger Lebensführung. Vorwiegend laktovegetabilische Kost, namentlich wenn Drucksteigerung nachweisbar. Die Darmtätigkeit ist tunlichst auf diätetischem Wege, eventuell durch milde Abführmittel in Ordnung zu halten. Die Flüssigkeitsaufnahme ist zu regulieren, bei Ödemen einzuschränken. Bewegung auf ebenem (nicht gepflastertem) Boden!

Medikation: Jod.

Rp. Kalii jodat., Natrii jodat. aa. 2,5 Aq. dest. 200,0.

S. 2—3mal täglich 1  $E\beta$ löffel in Milch oder Wasser. Daneben 2mal täglich 1 Kaffeelöffel Natr. hydrocarb. in  $^{1}/_{2}$  Glas Wasser.

Ferner Sajodin (3mal täglich 2 Pastillen zu 0,5), Jodipin  $10^{\circ}/_{\circ}$  ( $^{1}/_{2}$  —2 Kaffeelöffel pro die, event. Jodipin  $25^{\circ}/_{\circ}$ , intramuskulär 20,0) oder Jothion äußerlich.

Bei Luetischen Jod lange Zeit ununterbrochen!

Gegen anhaltende Drucksteigerung Ruhekur, Versuch mit Milchregime. Bei paroxysmalen Drucksteigerungen Nitrite, doch ist fortgesetzte Anwendung nicht zu empfehlen. (Natr. nitros. 0,5—1,0:150,0, 3—4 stündl. 1 Eßlöffel u. dgl., s. Stenokardie.)

Versuch mit den sog. physiologischen Salzen (auch Regenerol, Antisklerosin u. dgl.) zu empfehlen.

Gegen schmerzhafte Gefäßerscheinungen Diuretin oder Theophyllin. natrio-aceticum (s. Stenokardie). Kleine Dosen von Tet. strophanti (3—5 Tropfen nach M. Buch).

Bei Schlaflosigkeit abends laue Teilwaschungen, event. Bromnatrium (2,0), Veronal (0,3-0,75). Ortswechsel. Aufenthalt über 1000 m nicht zu empfehlen. Pal.

Ascaris lumbricoides. Prophylaxe: Vernichtung abgegangener Würmer und eierhaltiger Fäzes von Mensch, Rind und Schwein mittelst Verbrennung.

Therapie: Die Krankheit ist durch mikroskopischen Nachweis der Eier in den Entleerungen leicht sicherzustellen, die Heilung durch das Verschwinden der Eier. — Das beste Mittel Santonin in Verbindung mit Purgantien; nie nüchtern zu verabreichen.

Rp. Trochisci Santonini 0,025. oder Rp. Santonini 0,02—0,05
D. tal. dos. Nr. 10.
S. 3—6 durch
mehrere Tage.

Für Kinder 1 im 2. Jahre, 2 im 3.—4. Jahre, 3 später
durch mehrere Tage.

Rp. Santonini 0,02—0,05
Calomel. 0,03—0,05
Sacch. 0,5.
Mfp. D. tal. dos. Nr. VI.
S. Früh und abends
1 Pulver.
durch mehrere Tage.

oder Rp. Santonini 0,1-0,2 Ol. Ricini 60,0.

MDS. Durch mehrere Tage 3mal täglich 1 Eßlöffel. Kinder: Sant. 0,3, 0l. Ricini 25,0. S. 1 Kinder- bis Eßlöffel morgens.

E. Hitschmann.

Ascites. Dieses Symptom erfährt verschiedene Behandlung, je nachdem es als Teilerscheinung allgemeiner Wassersucht kardialen oder nephritischen Urspraags, als Folge einer Stauung im Leber- oder Pfortaderkreislauf, als

Folge eines Karzinoms in abdomine oder einer tuberkulösen Peritonitis erkannt ist. (Vgl. die bezüglichen Stellen.) Zur Stellung der Diagnose wie zur Therapie dient die Punctio abdominis; zur Herstellung eines Kollateralkreislaufes bei Ausfall der Pfortaderzirkulation Talmas Operation.

É. Hitschmann.

Asphyxie. Allgemeine Maßregeln. Wegen drohender Lebensgefahr darf die Zeit nicht mit leichten Reizmitteln vergeudet werden. Sofortige Einleitung der künstlichen Atmung nach Sylvester, die durch längere Zeit (mehrere Stunden) fortzusetzen ist; sehr zu empfehlen ist die gleichzeitige Zuführung von Sauerstoff. Lösung aller beengenden Kleidungsstücke (Kragen, Gürtel, Mieder etc.). Herzmassage (rhythmisches Beklopfen der Herzgegend mit der flachen Hand), subkutane Injektionen von Oleum camphoratum 1:10, Hautreize (Frottieren mit Bürsten, Reiben und Beklatschen mit feuchten Tüchern, kalte Bespritzungen). Intern: Analeptika (Kaffee, Tee, Alkohol, Bals. vitae Hoffmanni), jedoch nur dann, wenn das Bewußtsein wiedergekehrt, sonst Gefahr wegen Aspiration in die Lungen.

Besondere Maßregeln. 1. A. durch Ertrinken und Verschüttung. Nase, Mund und Rachen sind von eingedrungenem Sand und Schlamm zu reinigen.

- 2. A. durch Erhängen und Erwürgen. Der Körper muß beim Abschneiden gestützt werden, um ihn vor Verletzungen durch Fall zu bewahren.
- 3. A. durch stecken gebliebene Fremdkörper.

  a) Im Schlund und Ösophagus. Extraktion durch couragiertes Eindringen mit dem Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand, wobei gleichzeitig der Zungengrund heruntergedrückt wird, oder bei tiefer steckenden Fremdkörpern Extraktion mit der gebogenen Schlundzange; im Ösophagus stecken gebliebene Münzen können mit dem Münzenfänger extrahiert werden; Nahrungsmittel können mit der Ösophagussonde in den Magen gestoßen werden. b) Im Larynx und in den Bronchien. Extraktion durch Tracheotomie.
- 4. A. der Neugeborenen. Mund und Rachen sind mit dem gekrümmten, umwickelten Zeigefinger vorsichtig von Mekonium zu reinigen. Aspiration von eingedrungenem Fruchtwasser mit dem elastischen oder Ballonkatheter. Künstliche

Respiration mittelst der Schulzschen Schwingungen, Hautreize wie oben.

5. A. durch Einatmen irrespirabler Gase. (Siehe Vergiftungen.) Charas.

Asthma. Differentialdiagnose: Zwischen bronchialem, kardialem, urämischem, diabetischem, hysterischem, basedowischem durch Untersuchung von Sputum, Urin, pneumographische Untersuchung.

Bei kardialem A. im Anfall: Aderlaß (150—200 cm<sup>3</sup> Blut) oder eine Anzahl blutige Schröpfköpfe, heiße Bürstenbäder, Morphium (subkutan). Nachher Digitalis zur Vermeidung von Rezidiven:

Rp. Pulv. fol. digital. 1,5 Coff. natr. benz. 3,0 Pulv. r. Rhei, Extr. Gentian. aa. qu. s. f. pil. XXX.

S. Die ersten 5 Tage 3mal zwei Pillen, die folgenden 10 Tage 2mal zwei Pillen, eventuell die folgenden 10 Tage 2mal eine Pille.

Beim bronchialasthmatischen Anfall Morphium subkutan, respektive Inhalation des Tuckerschen Geheimmittels (im Beginn des Anfalles! Mittelst Nasenansatzrohr einige tiefe Inspirationen des durch rasches kräftiges Drücken auf den Gummiballon zerstäubten Mittels durch die Nase, auf jeder Nasenhälfte 3—5 Atemzüge). Selbes besteht aus:

Bp. Cocain. nitros. 1,0 Atropin nitros. 0,6 Glyzerin 32,0 Aqua quantum satis ad 100.

Diese Inhalationen müssen bei den allerersten Anzeichen begonnen werden, eventuell nach einer halben bis einer Stunde Wiederholung. (Bei auftretendem Trockenheitsgefühl im Halse sistieren!) Wenn zu spät begonnen wirkungslos. Im Anfall zur Bekämpfung der Atemnot Förderung der in erster Linie erschwerten Exspiration durch Unterstützung mittelst Apparate. Hierfür eignet sich ganz besonders der Atmungsapparat "Exspirator" (s. unten), welcher die Ausatmung (gegenüber allen früher verwendeten Atmungsstühlen) nicht durch Zusammendrücken des knöchernen Thorax, sondern durch

Hochdrängen des exspiratorisch schlaffen Zwerchfelles, daher viel wirksamer, automatisch besorgt und den Patienten über Einsetzen und Dauer der In- und Exspirationsphase durch Glockenzeichen belehrt.

Zwischen den Anfallen Behandlung der Bronchitis (Inhalationen mit Menthol, Mineralwässer) und zur Vermeidung des im Anfall sich geltendmachenden Vol. pulmon. auct. Atemübungen mit Betonung der Exspiration durch Übungen am Exspirator (siehe "Physikalische Behandlung der Atmungsorgane").

Atelectasia pulmonum. Prophylaxe: Bei allen länger dauernden fieberhaften Krankheiten öfteres Aufsetzen, Bäder mit kühlen Nackenübergießungen.

Therapie: Bäder, Atemgymnastik. Wohl nur ausnahmsweise Brechmittel. Lufteinblasungen sind nicht zu empfehlen. v. Czyhlarz.

# **B**.

Bakteriurie. Prophylaxe: Einschleppung von B. coli in die Harnröhre und die Blase durch Instrumente kann durch strenge Asepsis, vom Darm her (bei Kindern mit Darmkatarrhen) durch sorgfältige Reinhaltung bei und nach der Stuhlentleerung vermieden werden. Es überwiegen aber ätiologisch jene Bakteriurieformen, bei denen B. coli vom Darm oder vom weiblichen Genitale per contiguitatem gegen die Blase überwandert, oder durch die Blutbahn den Nieren oder der Blase zugeführt wird.

Therapie: Leichte, frische (passagere) B. aus exogener Ursache (Instrumente, Verunreinigung vom Damme, Vulva) heilen oft auf interne Theraphie: Trinken reichlichen Wassers oder Mineralwassers, Salol, Natr. benz., Urotropin, Helmitol, Hetralin, eventuell Spülungen mit Arg. nitr.-Lösungen  $\binom{1}{4}$ — $\binom{1}{9}$ 00, Kreolin, Lysoform, Salizyl  $\binom{1}{10}$ — $\binom{1}{4}$ 00.

Gegen die schweren chronischen Formen nebst internem Gebrauch von Urotropin 3mal täglich  $^{1}/_{2}$  g in Mineralwasser oder den anderen erwähnten internen Harnantisepticis: systematische Lokalbehandlung der Blase mittelst Waschungen der entleerten Blase mit Sublimat (1:10.000),

besser Hydrarg. oxycyanat. 1:5000 bis 1:3000 oder Eintropfungen von 1—4 cm<sup>3</sup> einer Sublimatlösung 1:5000 (binnen 2—4 Wochen allmählich auf 1:4000—1:2000 steigend), oder Hydrarg. oxycyanat., 1:2000—1:1000. Für Kinder: Sublimat 1:8000—1:6000; Hydrarg. oxycyanat. 1:4000 bis 1:2000, 1 cm<sup>3</sup> zur Eintropfung. F. Kornfeld.

Balanitis. Prophylaxe: Tägliches Reponieren der Vorhaut und Seifenwaschung. Bei Neigung zu stärkerer Desquamation Einfetten mit Ung. acid. boric. Einlagen von hydrophiler Gaze. Bei angeborener Phimose Ausspülung des Präputialsackes mit 1% jeger Lysollösung. Operative Behebung.

Therapie: 2-3mai täglich ein Gliedbad bei retra-

hiertem Präputium in

Rp. Lysol 10,0 Aq. dest. 100.

S. Ein Kaffeelöffel auf ein Glas Wasser.

oder in 1% igen Lösungen von Acid. carbolic., Lysoform, Baktoform, Plumb. acet. bas. solut. etc. Nach dem Bade Aufstreuungen von Dermatol, Xeroform, Isoform etc. und Einlage von entsprechend imprägnierten Gazestreifchen. Bei B. erosiva circinata und tiefer reichenden balanitischen Geschwüren nach dem Bade Tuschieren der Läsionen mit 5% iger Solut. Cupr. sulfuric. oder Acid. carbolic. conc. pur. (Spir. vin. sol.) und Gazeeinlage. In hartnäckigen Fällen feuchte Einlagen, die 3—4mal des Tages gewechselt werden. Als solche dienen mit Burow getränkte Xeroformgaze oder mit essigsaurer Tonerde durchfeuchtete hydrophile Gaze. Bei geringer Sekretion und stärkerer Desquamation Salbeneinlagen von Vaselin, Zinkoder Borsalbe. Bei luetischer Grundlage 10% ige Präzipitatsalbe oder Kalomelstreupulver.

Rp. Calomelan,
Alum. plumos. aa. 20,0.
S. Streupulver.

Bei den symptomatischen Formen hat das ätiologische Moment berücksichtigt zu werden. (Diabetes, Lues, Ulc. ven. Medikamente wie Antipyrin, Antifebrin, Chinin etc.)

Nobl.

**Bindehautverletzungen.** a) Fremdkörper. Nach Umstülpen der Lider konstatiert man das Vorhandensein eines

solchen, eventuell mit Lupe und fokaler Beleuchtung und entfernt ihn mit nasser Watte oder einem Davielschen Löffel. Findet man ihn nicht auf der Tarsalfläche, untersucht man genau den oberen Fornix (doppelte Umstülpung), die Conjunctiva bulbi und die Kornea. Ist man sicher, daß kein fremder Körper mehr vorhanden ist, wasche man den ganzen Bindehautsack mit einer lauen Flüssigkeit durch Irrigation aus und träufle Kokain ein. Ähnliche Beschwerden wie Fremdkörper können gegen den Bulbus gerichtete Zilien (Trichiasis, in den Tränenpunkten stecken gebliebene Zilien) sowie Konkretionen in den Meibomschen Drüsen verursachen. Fremde Körper in der Conj. bulbi lassen sich oft nur durch Exzision des betreffenden Stückchens der Bindehaut entfernen. Fremdkörper in der Kornea werden mit der Fremdkörpernadel entfernt. Fluoresceinfärbung kann darüber Aufschluß geben, ob nicht Epithelverluste nach einem Corpus alienum vorhanden sind. Es ist nicht zu vergessen, daß auch Bindehautkatarrhe das Fremdkörpergefühl vortäuschen.

- b) Wunden in der Conj. bulbi können, wenn sie groß sind, genäht werden; die meisten heilen anstandslos ohne Naht, eventuell unter Verband. Reinhaltung mit Sublimat- oder Borlösung. Zur Diagnose, wenn nötig, Fluorescein.
- c) Verätzungen und Verbrennungen. Möglichst rasche Entfernung der schädigenden Substanz, auf trockenem Wege, durch Wasser, bei Kalk mit Öl oder Milch; namentlich bei letzterem sorgfältige Entfernung aller Reste auf jede mögliche Weise. Kalte Umschläge, zur Milderung der Schmerzen Kokain, zu möglichster Verhütung von Verwachsungen Einträufelungen von Öl oder Einbringung von Salben (Rp. Airol. oder Acid. bor. 0,50, Fetron. puriss. Liebreich 5,0, Aristolöl, Bayer & Komp., Elberfeld). Zur Orientierung über den Umfang der Verätzung Fluorescein.

Rp. Fluorescein 0,2 Natr. carbon. 0,9 Aq. dest. 10.

Einträufeln und nachher mit Wasser gut nachzuwaschen. Epithelverluste an der Kornea färben sich im allgemeinen grün, an der Konjunktiva gelb.

v. Reuß.

Blasensteine. Prophylaxe bei Neigung zur Steinbildung sowie nach Operationen zur Verhütung der Wiederbildung. Bei Uraturie kohlenhydratarme Kost, reichliche Zufuhr von Vegetabilien und diuretischen Getränken von neutralisierender Wirkung. Natron-lithionhaltige Säuerlinge, innerlich Alkalien, Natrium phosphoricum, Lithion carb., Magn. borocitrica etc.

Rp. Natr. bicarb., oder Rp. Magn. borocitr. 50,0
" phosph. aa. 45,0 Sacch. 100,0
Lithii carb. 10,0. Ol. citri 1,0.

Messerspitzenweise zu nehmen. Messerspitzenweise zu nehmen.

Bei Neigung zur Bildung phosphatischer Konkretionen innerlich Säuren: Borsäure, Benzoesäure, namentlich Urotropin (1,5 pro die). Bei Cystinurie Regelung der Verdauung. Ist die Blase insuffizient, besteht daneben ein katarrhalischer Prozeß, so soll die Behandlung in erster Linie die Cystitis beeinflussen und durch systematische Evakuation jede Harnstagnation hintanhalten.

Ist ein Konkrement nachgewiesen, so ist die Beseitigung desselben angezeigt. Kleine Steine können aus suffizienten Blasen spontan ausgestoßen werden, bei muskulärer Schwäche oder bei vorhandenem prostatischen Hindernisse bedarf es der instrumentellen Beseitigung. Am einfachsten durch Ausspülung der Blase mittelst großkalibrigem Metallkatheter. Größere Steine bedürfen der operativen Beseitigung entweder per vias naturales nach vorgängiger instrumenteller Zermalmung (Lithotripsie, Litholapaxie) oder mit Hilfe eines operativ geschaffenen Zuganges zur Blase (Steinschnitt). Die Lithotripsie ist die Operation der Wahl; sie hat zur Bedingung, daß die Harnröhre wegsam, der Stein frei beweglich sel. So wird der Schnitt nur bei den ganz großen Steinen, Divertitel oder angewachsenen Steinen, bei Steinen Fremdkörper, endlich wo die Harnröhre durch unkorrigierbare Verengung oder schwere Entzündung nicht wegsam ist, angezeigt sein. Bei Kombination von Stein und Geschwülsten ist ebenfalls die blutige Operation am Platze. O. Zuckerkandl.

**Blennorrhoea oonj. acuta.** a) Adultorum. Eisumschläge, kontinuierliche Reinigung des Bindehautsackes mit Lösung von Kal. hypermanganic. oder Sublimat (1:5000);

sobald Eitersekretion eingetreten ist, zwei- (bis vier-)mal tägliches energisches Tuschieren mit Sol. Argent. nitr.  $(2^0/_0)$ ; eventuell Schlitzung der äußeren Kommissur behufs Entspannung. Vermeidung jedes Ätzmittels bei kruppöser Auflagerung oder diphtheritischer Einlagerung. Hermetischer Okklusivverband des nicht erkrankten Auges. Anzuraten ist Aufnahme der Kranken in eine Anstalt.

b) Neonatorum. Täglich einmaliges Tuschieren mit  $2^{\circ}/_{\circ}$  Lapislösung, doch so, daß die ganze Fläche der Lidbindehaut bestrichen wird, also allenfalls eines Lides nach dem andern; außerdem täglich 2maliges Einträufeln von  $10-20^{\circ}/_{\circ}$  Protargollösung.

Rp. Protargol 1
Aq. dest. 5.

F. sol. frigida et recent. parat.

Allwöchentlich zu erneuern.

1/2—1stündliches Ausspülen der Augen mit dunkelrosenroter Lösung von Kal. hypermangan., je nach der Reichlichkeit der Sekretion. Auf die Ansteckungsgefahr nachdrücklich aufmerksam zu machen.

Bei besonders hartnäckiger Eitersekretion ist täglich 2maliges Tuschieren mit der Lapislösung oder Anwendung des Lapis mitigatus (Kali nitr. 2, Arg. nitr. 1) zu empfehlen; dabei ist mit ClNa-Lösung nachzuspülen.

Der Nachweis von Gonokokken kann prognostisch von Wichtigkeit sein, im allgemeinen hat der bakterielle Befund bisher keinen Einfluß auf das ärztliche Handeln.

Blenn. conj. chron. s. Trachom.

v. Reuß.

Blennorrhöe des Tränensackes. Beseitigung der Behinderung des Abflusses des Tränensackinhaltes in die Nase, zunächst durch spezialistische Behandlung eventuell vorhandener Schleimhaut- oder Knochenaffektionen in der Nase und Allgemeinbehandlung, falls Lues, Tuberkulose oder Skrofulose vorliegt. Ferner Erweiterung der meist vorhandenen Stenosen im Tränennasenkanal durch regelmäßige Sondierung mittelst Bowmanscher Sonden von zunehmendem Kaliber, wozu spezialistische Kenntnisse und Übung notwendig sind, weil hier sehr leicht falsche Wege gebahnt werden können; mitunter ist vorher die Schlitzung des unteren Tränenröhrchens mit dem

Weberschen Sichelmesser nach Kokaineinspritzung durch den Tränenpunkt erforderlich. Die Sondierung des Tränennasenkanales kann von geübter Hand nach Kokain-Adrenalineinspritzung durch den Tränenpunkt fast schmerzlos ausgeführt werden und soll so lange gemacht werden, bis Bowman-Sonde V oder VI den Kanal passiert, was oft viele Wochen dauert. Jeder Sondierung soll Durchspülung des Tränensackes mittelst der Anelschen Spritze mit 1/40/00 Sublimat, 10/00 bis 30/00 Hydrarg. oxycyanat., 1/40/0 Argent. nitricum, 30/0 Borsäurelösung nachfolgen. Der Patient soll mehrmals im Tage den Tränensack durch Druck mit dem Finger entleeren. Die Sondenbehandlung muß meist nach einiger Zeit wiederholt werden. Bei kleinen Kindern ist die Sondierung kaum durchführbar. und man muß sich auf fleißiges Ausdrücken beschränken. Besteht Atonie und starke Ektasie des Tränensackes oder Obliteration des Tränennasenkanales, oder ist dem Patienten aus äußeren Gründen eine genügend lange systematische Sondenkur nicht möglich, so muß die Exstirpation des Tränensackes (es genügt meist Kokain-Adrenalinanästhesie) von spezialistischer Hand gemacht werden, womit, um das zurückbleibende Tränenträufeln zu beseitigen, gleich die Exstirpation der akzessorischen Tränendrüse verbunden werden kann. R. Hitschmann.

Blepharadenitis. Ätiologie irgend ein Allgemeinleiden, z. B. Skrofulose oder irgend eine andere derartige Ernährungsstörung; sehr selten rein lokales Leiden, durch äußere mechanisch-chemische Einwirkungen (Straßenkehrer) oder auch Exantheme der Gesichtshaut, wie Acne vulgaris et rosacea, Eczema faciei und andere Dermatosen.

Prophylaxe: Behandlung der Skrofulose und der sonstigen Allgemeinstörung, ebenso Behandlung des Hautleidens.

Lokale Therapie: Entfernung der Krusten vermittelst aseptischen Federkiels oder vermittelst in Sublimat getauchter Baumwolle durch kräftiges Reiben ohne Rücksicht auf Blutung, Abtrocknung der feuchten und blutenden Stellen bis zum Stillstand der Blutung, Betupfung etwaiger Ulzerationen mit dem Lapisstifte oder Bestreichung des Lidrandes mit 3- bis 5% iger Lapislösung. Beim Fehlen von Geschwüren oder nach Ausheilung solcher: Waschen des Lidrandes mit Sublimat

1:5000, hernach gelbe oder weiße Präzipitatsalbe, verbunden mit Massage des Lidrandes. In sehr hartnäckigen torpiden Fällen Teerpinselung. Bei tylotischer Verdickung feuchte Wärme 2mal täglich in Form von Kataplasmen und Heftpflaster fiber Nacht.

Rp. Hydrarg. bichlor. corr. 0,02 oder (Für die bessere Praxis.) Aq. dest. 100,00. DS. Augenwaschwasser.

Rp. Hydrarg. ammonii chlorati 0,1 Vaselini albi purissimi 8,00. m. f. ungt. ophth.

DS. Augenlidsalbe (weiße Salbe).

Rp. Pic. liquid. 5,00.

S. Zur Pinselung, kleinen Pinsel dazu.

Rp. Emplastr. diachyl. comp., saponati aa. 5,00 Tende supra linteum.

S. Augenlidpflaster.

Rp. Hydrarg. bichlor. corr. 0,02 Aq. dest. 100,0 Cocaini muriat. 0,3

Aq. laurocer. 5,00.

MDS. Augenwaschwasser.

Rp. Hydrarg. oxyd. flavi 0,1 Vaselini flavi, Lanolini aa. 5,00

m. f. ungt. ophth.

S. Augenlidsalbe (gelbe Salbe).

Rp. Farin. semin. lini 20,00. S. Zu Umschlägen nach Be-

reitung eines Breies vermittelst kochenden Wassers und Ausbreitung des Breies auf Gaze.

S. Klein (Bäringer).

Blepharospasmus. 1. Idiopathisch. 2. Symptomatisch. — Ätiologie: Ad 1. Hysterie oder andere Neurosen. Ad 2. Verschiedene Entzündungen des Auges, am häufigsten skrofulöse Augenentzündungen (Keratitis oder Conjunctivitis phlyctaenulosa).

Prophylaxe: Ad 1. Antineuralgika, Nervina, Tonika, Hydrotherapie, Elektrisierung etc. Ad 2. Antiskrophulosa (Lebertran, Haller Wasser etc.); Aufenthalt in Bad Hall.

Therapie ad 1.

Rp. Natr. bromati 1,00 Dentur tales doses 10.

S. Täglich 1 Pulver in 1/2 Glas Zuckerwasser gelöst, langsam auszutrinken.

In seltenen Fällen: Neurotomia nervi supraorbitalis.

Ad 2. Energische Kokainisierung; zuweilen durch Adrenalin zu unterstützen, Waschen der Augen 1-3mal täglich mit Sublimat. Behandlung der etwaigen Keratitis oder sonstigen Entzündung; Schutz gegen Lichteinfall durch dunkle Brillen, Augenschirm, eventuell durch leichten, 1—2mal täglich zu wechselnden Verband.

Rp. Cocaini muriat. 0,25 Aq. dest. 5,00.

MDS. Tägl. 2-3-4mal je 2-3 Tropfen in den Bindehautsack unter Schutz des Tränenpunktes einzuträufeln. Tropfalas dazu.

(NB. Am besten durch den Arzt, nur im Notfalle durch Patienten selbst oder dessen Angehörige.)

Rp. Solutio adrenalini
anglicani 1:2000

lagenam originalem.

S. Tägl. 1-2mal je einen Tropfen zu instillieren.

Im Winter:

Rp. Ol. jecor. aselli 20,00.

S. Tägl. 1E\(\beta\)l. voll zu nehmen.

Kühl aufzubewahren.

oder Rp. Tonogeni Richter 1:1000 lagenam originalem.

S. Täglich 1—2mal je 1 bis 2 Tropfen zu instillieren.

Rp. Hydrarg. bichlor. corr. 0,02

Aq. dest. 100,00 Cocaini muriat. 0,3

Aq. laurocer. 5,00.

MDS. Augenwaschwasser.

Im Frühling und Herbst:

Rp. Ol. jecor. aselli

Mixt. gummos. 100,00

S. Tägl. 2 Eßl, voll zu nehmen. Kühl aufzubewahren.

S. Klein (Bäringer).

Blutungen während der Schwangerschaft, Geburt und im Wochenbette. In der 1. Hälfte der Schwangerschaft meist verursacht durch drohenden Abortus.

Differentialdiagnostische Ausschließung von Extrauteringravidität. Solange Aussicht vorhanden, den Abortus aufzuhalten, absolute Bettruhe, eventuell Opiate; unter keinen Umständen ein Sekale- oder Ergotinpräparat. Kein Eis, keine warmen Umschläge (thermischer Reiz, Wehen auslösend). (Behandlung des Abortus siehe das betreffende Kapitel.) Bei begründetem Verdacht auf Blasenmole (rasches Wachstum, übernormale Ausdehnung und Spannung des Uterus, Schmerzen, Blutungen, Nachweis von Bläschen) Einleitung der Geburt durch Zervixtamponade. Bei heftiger B. Dilatation der Zervix mit Hegarschen Stiften etwa bis Nr. 19, digitale Ausräumung (Vorsicht! Perforationsgefahr der verdünnten Uteruswand), nachher keine Ausspülung (Gefahr der Embolie!).

Gleiche Therapie erfordern Hämatommole und missed abortion, sofern B. auftreten.

In der 2. Halfte der Schwangerschaft sind die B. meist bedingt durch abnormen Sitz der Plazenta oder vorzeitige Lösung derselben.

- Ad 1. Zunächst exspektativ, Bettruhe. Sind Zeichen bereits vorausgegangener oder bestehender Wehentätigkeit vorhanden, Beendigung der Geburt behufs Blutstillung. Bei geschlossenem Zervikalkanal Erweiterung mittelst Hegarscher Stifte, Einführung eines Hystreurynters innerhalb der Eihöhle nach künstlichem Blasensprung. Bei genügender Erweiterung Wendung nach Braxton-Hicks ohne angeschlossene Extraktion. (Gefahr von Weichteilverletzungen, neue Blutungsquelle. Erhaltung des kindlichen Lebens in 2. Linie stehend.) Bei Praevia partialis Eröffnung der Eihöhle durch die Eihäute am Rande der Plazenta, bei centralis eventuell Perforation der Plazenta selbst nötig. Bei tiefem Lateralsitz und Längslage genügt oft der künstliche Blasensprung allein.
- Ad 2. Bei vorzeitiger Plazentalösung (Zeichen innerer B., vermehrte Spannung, Fruchttod) möglichst rasche Entbindung; bei noch nicht vorbereiteten Geburtswegen mittelst vaginalem Kaiserschnitt, bei vorhandener Erweiterung Hystreuryse, Wendung, Extraktion. Verhütung von Atonie in der Nachgeburtsperiode (s. u.).

In seltenen Fällen liegt die Ursache der B. während der Schwangerschaft in malignem Tumor. Bei Karzinom der Vagina, Portio oder Zervix Radikaloperation per vaginam in den ersten Monaten, in späteren Stadien per laparotomiam. In den letzten Wochen Abwarten zur Rettung des kindlichen Lebens, dann vaginaler Kaiserschnitt.

Bei Chorioepitheliom (Vaginalmetastasen) möglichst radikale Operation, abdominelle Totalexstirpation.

Bei B. aus Varices der Vulva oder Vagina Kompression durch Jodoformgazetamponade, falls diese erfolglos, Umstechung.

Während und nach der Geburt treten B. entweder infolge von Verletzungen auf oder sie stammen aus der Plazentarstelle.

Ad 1. Systematische Revision von außen nach innen. B. aus Scheidenrissen der unteren Hälfte machen nur selten ein Eingreisen notwendig. Bei blutenden Zerreißungen in der oberen Hälfte und des Scheidengewölbes Tamponade. Bei Zervixrissen, wenn es die äußeren Umstände nur halbwegs erlauben, exakte Naht vom oberen Wundwinkel beginnend.

Uterusruptur. Prophylaxe! Bei bereits eingetretener inkompletter Ruptur Tamponade der Rißstelle, des Uterus und der Vagina. Bei kompletter Ruptur Laparotomie mit Naht der Rißstelle, bei infizierten Fällen Totalexstirpation.

Ad 2. Bei Adhärenz der Plazenta Massage (Blasenentleerung), Anregung der Kontraktion; wenn fruchtlos, Credéscher Handgriff zur Expression während einer Nachgeburtswehe. Erst nach vergeblichem Versuche dieser manuelle Lösung. (Strenge Wahrung der Asepsis! Achtung auf die richtige Schichte! Gefahr der Perforation!) Nachher heiße Ausspülung des Uterus unter nicht zu hohem Drucke mit verdünnten Lösungen. (Achtung auf die Verhinderung von Lufteintritt!)

Bei Unmöglichkeit der Lösung infolge Verankerung der Zotten in der Muskulatur selbst (Placenta accreta) keine forcierten Versuche. Tamponade der Uterushöhe, eventuell Totalexstirpation.

Bei Retention der Plazenta infolge Kontraktur des Muttermundes schonende Dilatation mit den Fingern, eventuell Narkose.

Bei atonischer B. nach Ausstoßung oder Entfernung der Plazenta Ausschließung der Möglichkeit eines zurückgebliebenen Plazenta- oder Eihautrestes. (Genaue Besichtigung von Plazenta und Eihäuten.) Zunächst Massage nach Entleerung des im Uterus angesammelten Blutes durch Expression. Wenn fruchtlos, subkutane Ergotininjektion.

Rp. Ergotini Bombellon oder Rp. Bernatziks Ergotinphiolen lagenam origin. aa. 1.00.

S. 1—3 Pravazsche
Spritzen.

S. 1—2 Pravazsche
Spritzen.
Spritzen.

Sodann heiße intrauterine Ausspülung (45—50°C) mit 1°/oiger Lysoformlösung unter gleichzeitiger Massage. Lassen auch diese Mittel im Stich, dann Tamponade des Uterus. Einstellen der Portio im Spekulum, Anhaken der vorderen Muttermundslippe; Hinaufschieben der Jodoformgaze (Isoformgaze) mittelst gekrümmter Tamponzange bis zum Fundus

unter Kontrolle der 2. Hand von den Bauchdecken her. Exakte Ausführung der Tamponade von größter Wichtigkeit. Freilassen der Uterushörner oder des Fundus macht die Tamponade unwirksam: Auch Zervikalhöhle und Vagina müssen tamponiert werden. In besonders schweren Fällen von Atonie muß die ganze Uterushöhle gleichsam plombiert werden, um die B. dauernd zum Stehen bringen zu können. Nur im Notfalle und nur von geübter Hand darf die Tamponade ohne Spekulum und ohne Anhaken der Portio ausgeführt werden. Die Hand wird in die Vagina, 2 Finger in den Zervikalkanal eingeführt, die Gazestreifen entlang der Hohlhand vorgeschoben. (Gefahr von Perforation des Scheidengewölbes und von Zervixrissen!) Unterstützung der Tamponade und Kontrolle durch die außen aufgelegte 2. Hand, welche den Uterus über die eingeführte Gaze gleichsam drüberstülpt.

Von anderen Mitteln noch zu erwähnen die Massage des Uterus über der in das Kavum eingeführten Faust; Niederbinden des Uterusfundus durch ein quer über das Abdomen geschnürtes Tuch. Herabziehen der beiden Muttermundslippen mit Kugelzangen. Anlegen von langen Klemmen an die seitlichen Scheidengewölbe (Gefahr der Ureterquetschung!), keine Injektionen mit Eisenchloridlösung. (Gefahr der tiefen Schorfbildung und Embolie!) In extremen Fällen vaginale Uterusexstirpation.

Ist die B. zum Stehen gebracht, Ersatz des verlorenen Blutes bei hochgradiger Anämie durch Kochsalzinfusionen bis 1500 g, Klysmen mit Wein und Kochsalz; Hochlagern des Fußendes des Bettes, temporäre elastische Einwicklung der unteren Extremitäten. Analeptika, Kognak, Äther, Wärmezufuhr.

Bei B. im Wochenbette, sofern dieselben nicht stark und durch mangelhafte Involution bedingt sind, zunächst exspektatives Verfahren. Reichliche Verabfolgung von Sekale. Rp. Pulver. Secal. cornut. 6,0 oder Rp. Ergotin 3,0

Elaeosacchar, Cinnamom. Ao

Aqu. destill. 130,0

4,0.

Syrup. Cinnamom. 20,0.

Divid. in part. aequal.

S. 2stündlich 1 Eßlöffel.

Nr. XX.

Da in charta cerata.

S. 3-4 Pulver täglich.

Ruhelage, eventuell heiße Vaginalspülungen. Bei stärkerer B. Verdacht auf Retention von Plazenta- oder Eihautstücken (Plazentarpolyp), vorsichtiges Eingehen mit dem Finger, Austastung der Uterushöhle; Entfernung der Reste womöglich mit dem Finger, möglichste Vermeidung der stumpfen Curette; die scharfe Curette ist unbedingt wegen der Gefahr der Perforation und der Verschleppung von Infektionskeimen in die Lymph- und Blutbahnen der Uteruswand zu verwerfen.

Bei Spätblutungen im Wochenbett bei bereits geschlossenem Zervikalkanal vorsichtige Dilatation und Curettement mit stumpfer Curette. Möglichkeit eines Chorioepithelioms! Genaue Untersuchung der curettierten Massen; bei positivem Befunde Totalexstirpation des Uterus.

Bürger.

Bronchialkatarrh der Kinder. Akut. Prophylaxe: Kinder nicht küssen; jeden Schnupfen als Krankheit strenge pflegen; keine unsinnigen Abhärtungen vornehmen; den Verkehr mit katarrhalisch Erkrankten verhüten; Staub und starke Zugluft vermeiden; im Winter nicht die Wohnungen überheizen, dabei zu trockene Luft vermeiden (Befeuchtungsvorrichtungen), Gebrauch von Kachelöfen, deren Öffnungen nachts geschlossen sein müssen, wenn nicht geheizt wird. Sonnige Kinderzimmer (nach Südosten) nicht im Parterre, nicht in einem Neubau; keine Teppiche oder wollene Vorhänge etc., keine lebenden Tiere etc.

Therapie: Bettruhe, Untersuchung des Sekretes; bei Influenza Salipyrin oder Aspirin (0,1—0,25 3stündlich, bis leichtes Schwitzen eintritt), sonst Lindenblüten- oder Hollundertee. Nur bei starkem Hustenreiz Codein (u. zw. bei Kindern unter 2 Jahren 0,005—0,01 in 100 Aq. kaffeelöffelweise stündlich, bis starker Hustenreiz nachläßt; bei größeren Kindern 0,01 bis 0,02 Codein in Pulver 5—6stündlich). Verdampfen von Kamillentee (eventuell Inhalieren von Kamillendämpfen). Bei Fieber über 39°C (im After) Einpackung des Thorax mit in 20gradigem (R) Wasser getränkten Tüchern, welche Einpackungen nach 2 Stunden erneuert werden, wenn keine Beruhigung eintritt.

Bei zähem Rasseln Selters- oder Emserwasser (warm, mit oder ohne Milch, nach Belieben des Kindes), eventuell

Liquor. ammon. anis. gtt. X in 100,0 Aq. stündlich teelöffelweise, bis sich Lockerung zeigt; höchst selten Apomorphin 0,005-0,01:100,0 Aq. Sonst keine Medikamente, da sie leicht Appetit und Verdauung beeinträchtigen, höchstens nach einigen Tagen ein leichtes Abführmittel (Magnesia, Purgen, Pulv. liquirit. comp. u. dgl.) des verschluckten Sekretes wegen. Aufstehenlassen erst, wenn mindestens 2 fieberfreie Tage waren. Ausgehenlassen nach weiteren 2 Tagen. wenn schöne Witterung ist. Strenge Überwachung noch sechs Wechen lang. Vorzüglich ist Aufsuchen eines Höhenortes (über 1000 m), außer im Frühjahre. Jedenfalls ist es gut, die nächsten 6 Wochen in einer gesunden Gegend zu verbringen, wo keine Niederschläge, scharfe Winde oder Staubentwicklung ist. Desgleichen sind Schule etc. so lange als möglich zu vermeiden.

Chronisch. Prophylaxe: Strenge Überwachung des Kindes nach einer akuten Bronchitis. Sekretuntersuchung.

Therapie: Bei einfachem Katarrh Verhalten wie oben in Rekonvaleszenz, so lange als der chronische Katarrh anhalt, daher auch Schulbesuch ausgeschlossen. Bei noch vorhandenen Influenzabazillen Eucalyptol 3mal täglich 3 bis 10 Tropfen in 1 Likörglas Zuckerwasser (je nach Alter des Kindes) und Aufenthalt in Höhenluft. Wenn Tuberkelbazillen vorhanden oder wenn die Pirquetsche Probe Tuberkulose nachweist, dann mindestens 2 Jahre lang die Großstadt meiden. Im Winter oder Hochsommer Höhenort (St. Moritz, Tatra etc.), im Frühjahr und Herbst südliches Klima, Meer, am besten auf Schiff oder einer Insel. Kräftige Nahrung, Luft, Licht. Intern Kollargolpillen à 0,01 (3mal täglich 1-4 Stück; Vorsicht wegen Argyrie) und bei schlechtem Appetit Nux vomica oder Kreosot (Kreosot, Rhum, optim. aa. 1,0, Tct. Gentian. 20,0, 3mal täglich 5-10 Tropfen in 1/2 Weinglas Zuckerwasser). Fronz.

Bronchitiden des Kindesalters. Die Bronchitis ist eine sehr häufige Erkrankung, welche besonders bei Erkältungen, krassem Witterungswechsel, Staub, Wind, abnormer Feuchtigkeit der Luft oder der Wohnräume auftritt. Sie ist aber auch oft eine Begleit- oder Folgeerscheinung von Erkrankungen der Nase und des Rachens; ferner sind rachitische und skrofulöse Kinder zu Bronchitiden (meist chronischer Natur) prädisponiert. Bei den akuten Infektionskrankheiten sind stets die Bronchien mitbeteiligt. Befällt der Katarrh die Trachea und die Hauptbronchien, so ist dies die leichteste Form der Bronchitis, die sog. Tracheobronchitis. Kommt es zur Affektion der kleineren und kleinsten Bronchialverzweigungen, sprechen wir von Bronchiolitis (Bronchitis capillaris). Besonders häufig bei kleinen Kindern, prognostisch ungünstig!

Zu Beginn der B. gewöhnlich Fieber. Diaphorese angezeigt. Zu Schwitzkuren bei älteren Kindern empfehlenswert: Mineralwässer (Gleichenberger, Selters, Emser), ferner schweißtreibende Teesorten (Flor. tiliae, sambuci aurant., spec. pectorales) mit etwas Alkoholzusatz, heiße Limonade; am besten gibt man dem Kinde eines der erwähnten Mittel mit Zusatz von Aspirin, Natr. salicylic., Salipyrin, Salol (soviel Dezigramme, als das Kind Jahre zählt) und einen fest anliegenden Dunstumschlag und läßt es dann 3 Stunden schwitzen. Hierauf wischt man das Kind mit etwas verdünntem Essigwasser oder verdünntem Franzbranntwein ab und legt es, mit vorgewärmter frischer Wäsche bekleidet, in ein ebenfalls gut temperiertes zweites Bett. Bei besonders hohem Fieber empfehlenswert: 1/4-1/stündige Einpackungen oder 2-3mal tägliche warme Bäder mit kühlen Übergießungen und nachfolgender Einpackung.

Als Mittel zum Lösen des Sekretes außer der Diaphorese die usuellen Expectorantia: Inf. Ipecacuanhae (0,15 bis 0,30:100), Inf. Polyg. Senegae (3,0—5,0—10,0:100), Decoct. Chinae oder Althaeae mit Zusätzen von Liq. ammon. anis. oder Natr. bicarbon., z. B.:

Rp. Inf. rad. Ipecacuanhae e 0,30:80 Liq. ammonii anisati gtts. XV. Syrup. althaeae 20,0. DS. 3stündlich 1 Kinderlöffel.

Bei besonders zähem Schleim (und guter Herzkraft):

Rp. Apomorphini 0,01-0,02 Aquae destillatae 100,0 Acidi muriatici diluti gtts. V. DS. Stündlich 1 Kinderlöffel. Gegen den oft äußerst quälenden Hustenreiz Narkotika, entweder in schleimigen Vehikeln oder in Verbindung mit obigen Expektorantien, z. B. Codein. phosphor. oder muriatic., von 5 mg—1 cg pro dosi, je nach dem Alter (4—12 Jahre); Morphin. mur. 0,001 pro dosi dreimal täglich (Kinder über drei Jahre); Dionin um 1 mg mehr als Morphin; Tinctur. opii 2—10 Tropfen pro die nach dem Alter des Kindes oder Pulvis Doveri 0,01—0,02 pro dosi und Jahr des Kindes oder Aq. laurocerasi, zweimal soviel Tropfen pro dosi, als das Kind Jahre alt ist; z. B.:

Rp. Inf. Polygalae Senegae oder Rp. Morphini muriatici 0,01
5,0:90,0
Natr. bicarbonic. 0,5
Codeini phosphorici 0,05
Syrup. simal. 10.0.

DS. 3stündlich 1 Kinderlöffel.

Rp. Dionini 0,10

Aquae laurocerasi 10,0.

DS. 3—4mal täglich 5 Tropfen.

Bei Bronchiolitis keine Narkotika!

Wichtiger als alle Medikamente ist Sorge für reichliche Lüftung des Krankenzimmers (drei- bis viermal täglich Öffnen der Fenster), Erzeugung von Feuchtigkeit durch Aufhängen von nassen Tüchern (Inhalationsapparate). Während des Fiebers Bettruhe, bei kleinen Kindern wegen der Gefahr der Lobulärpneumonien häufiger Lagewechsel, Sorge für leichten Stuhl durch schwache Abführmittel oder Klysmen. Diät: Anfangs (bei Fieber) leichte flüssige Kost, später äußerst kräftige und reichliche Nahrung (Fett, Eier, Butter, Aspik, Gelecs). Bei Schwächezuständen Chaudeau und etwas Alkohol empfehlenswert! Bei Kollaps kleiner Kinder 1-2mal täglich Senfbäder (eine Handvoll Senfmehl kräftig in das warme Bad ausdrücken) oder Senfwassereinwicklungen. Man verrührt ca. 1/2 kg Senfmehl mit einem 1/, l warmen Wasser bis zum Aufsteigen des scharfen Geruches in einer Schüssel, taucht dann ein großes Leintuch in dieses Senfwasser ein, windet es aus, wickelt das Kind ein und gibt eine wollene Decke darüber. Nach einer Viertelstunde wäscht man das Kind mit warmem Wasser ab und hüllt es in einen in laues Wasser getauchten Wickel

bis zur Schweißbildung (ca. 2 Stunden). Bei sehr hohem Fieber setzt man den Patienten in ein warmes Bad mit kalten Übergießungen. (Vorübergehende Scharlachröte der Haut.) Ferner Kampfer als Emulsion 0,5:100, 1—2stundlich 1 Kaffeelöffel oder 1,0:10,0 pro injectione oder

Rp. Camphorae tritae 0,05
Acid. benzoic. 0,03
Pulv. gumm. 0,30.
Dentur tal. doses Nr. X.
DS. 2stündlich 1 Pulver.

Bei chronischem Bronchialkatarrh ist Luftveränderung: warmes Waldklima (Mittelgebirge) oder Seeklima (Grado, Abbazia, Lussinpiccolo, Porto Rose, Brioni) dringendst anzuraten, da auf Hebung des Allgemeinbefindens wegen der imminenten Gefahr der Tuberkulose besonders Gewicht gelegt werden muß.

Bronchitis. Prophylaxe: Vermeidung von Staub und Rauch in Beruf und Sport, insbesondere wenn schon leichte Katarrhe bestehen, bei rezidivierender und chronischer Bronchitis. In Fabriken und Gewerben mit Staubentwicklung Eindämmung der Staubinhalation durch technische Vorkehrungen (staubdichter Abschluß der Trommeln, Mühlen und Mühlgänge, Absaugung durch Exhaustoren von Maschinen und Arbeitstischen, Befeuchtung des bearbeiteten Materials, Tragen von Respiratoren bei vorübergehender unvermeidbarer Staubentwicklung). Sorge für Freihaltung der Nasenatmung durch Beseitigung hypertrophischer Schwellkörper der Muscheln. stenosierender Anomalien des Septums, hypertrophischer Rachenund Gaumentonsillen. Überhaupt ist in jedem Falle von rezidivierender Bronchitis genauestens Nase, Nasenrachenraum und Nebenhöhle zu untersuchen, da viele Fälle ihren Ursprung in latenten Erkrankungen dieser Organe haben oder von solchen vorgetäuscht werden. Abhärtung durch Hydrotherapie bei jungen Leuten (Abwaschungen, Übergießungen, Abreibungen, Duschen, Fluß- und Seebader). Vermeidung von Erkältungen bei älteren Leuten durch Wollwäsche, Netzleibchen, Galoschen, gleichmäßige Temperierung aller Zimmer (Gasöfen in Klosetts und Vorzimmer). Wer mit Influenza- oder Grippekranken zu tun hat, wasche sich nicht nur vor dem Essen, sondern auch vor dem Schneuzen.

Therapie: Bei akuter fleberhafter Bronchitis Bettruhe. Auch alte Leute machen davon keine Ausnahme, doch setze man sie täglich einige Zeit in einen Lehnsessel. Bei gutem Zuständ des Herzens diaphoretisches Verfahren mit Einpackungen (nicht über Gebühr auszudehnen) und Trinken heißen Lindenblüten-, Hollunder- oder Eibischtees. Bei trockenem Husten Entwicklung von Wasserdämpfen im Zimmer, am besten durch Verdampfung in großen Töpfen über Spirituskochern (kein denaturierter Spiritus!). Inhalation von alkalischen Lösungen mittelst des Siegleschen Apparates:

Rp. Natr. chlorat.,
Natr. bicarbonic. aa. 1,50
Aq. laurocerasi 10,00
Aq. fontis 287,0.
MDS. Inhalation.

Gegen den heftigen Hustenreiz in der ersten Hälfte der Nacht eine heiße Kreuzbinde (nicht zu eng!), darüber Flanelloder Trikotleibchen. Am frühen Mergen auf Expektoration des im Schlafe angesammelten Sekrets heißes Getränk: Ribischtee, Brusttee, Carrageen, Selterswasser oder Gleichenberger Johannisquelle mit Milch. Tagsüber Emulsio amygdalina stündl. 1 Kaffeelöffel. Sofort reichliche Stuhlentleerung herbeiführen durch Glyzerin- oder Ölklysma, Pulv. liquirit. compositus, St. Germaintee, Tee Chambard, Tamarinden- oder Sagrada-Pastillen etc. Narkotika nur ganz ausnahmsweise, bei Hernien, bei Schwangeren, bei alten, empfindlichen oder launischen Leuten. Dana nicht in Pulvern, sondern in Lösung, alle 2 Stunden 1 Eßlöffel.

Bei sähem Sekret mit mühsamer Expektoration, Pfeifen und Schnurren ein Expektorans, das bei älteren Leuten, bei Kyphoskeliose, pleuritischen Schwarten etc. von Anfang an mit einem Kardiakum kombiniert wird. Zusatz von Jodalkalien zur Verfitzsigung des Sekretes zweckmäßig, doch stets zuerst nur kleine Desis wegen möglicher Idiosynkrasie:

Rp. Decoct. rad. polygalae senegae e 10,0 ad aq. fontis 160,0 Adde Tr. strophanti 1,0 Natr. jodat. 0,10 Syrup. rub. id. 28,0. MDS. Stündl. 1 Eßlöffel.

Am nächsten Tage Erhöhung des Jodnatriumzusatzes auf 1,0, wenn keine Intoleranz. Außerdem Prießnitzumschläge und Kreuzbinden.

Bei kapillärer Bronchitis heißes Bad mit sehr rasch ausgeführten kalten Übergießungen der Brust- oder der Nackengegend aus kleinen Krügen. Sauerstoffinhalation.

Bei eitrigem Auswurfe Inhalationen von Terpentinöl mit

Ol. pini pumilionis oder Ol. juniperi.

Bei längerer Dauer des Prozesses oder langsamer Rekonvaleszenz Teilwaschungen mit 18°R früh und abends, auch mit Essig oder Alkohol. Bei pneumonischen Herden siehe das entspr. Kapitel.

Chronische Bronchitis ist fast nie primärer Natur, sondern beruht auf klinisch nicht nachweisbaren Bronchiektasien oder auf Lungenzirrhose, pleuritischen Schwarten, Thoraxmißbildungen, Herzkrankheiten, chronischer Nephritis, Potatorium, Tabak, insbesondere Zigarettenrauchen, Staubberuf (auch die Fabrikanten leiden darunter!), rezidivierenden Nasenpolypen, alten Naseneiterungen usw. Daher womöglich Behandlung des Grundleidens.

Bei manchen Fällen von Emphysem besser keine "Lungenthensnie", sondern Behandlung des Herzmuskels: Ruhe- und Milchkur, CO<sub>2</sub>-Bäder, zeitweise Digitalis, Strophantus, Theobrominpräparate, Nauheim, Franzensbad.

Alle Patienten mit chronischer Bronchitis fühlen sich nach reichlicher Entleerung des Sekretes am wohlsten. Daher frühmorgens heißes Getränk (s. oben), Unterstützung der Expektoration durch Gurgeln mit Decoct. Senegae oder Decoct. Quillajae.

Bei zähem Sekret intern Decoct. Senegae mit Jodnatrium oder Jodnatrium allein durch längere Zeit. (Ipecacuanha hat kumulierende Wirkung und erzeugt Erbrechen nach mehrfacher Wiederholung.)

Bei eitrigem Sekret systematische Sauerstoffinhalation mit vorgeschalteter Waschflasche, die Wasser und Ol. terebinthinae (mit aromatischem Öl als Geruchskorrigens) enthält. Innere Darreichung von Balsamicis, am besten:

Rp. Terpentinhydrat 1,0
Extr. taraxaci q. s.
ut f. pilulae viginti.
S. 3-9 Pillen täglich.

Bei sehr heftigem Hustenreiz Zusatz von 0,10 Codein. hydrochloric. zur Pillenmasse. Bei sehr reichlichem dünnen Sekret wirkt Opium sekretionsbeschränkend. Abwechslung zwischen austrocknenden und sekretionsfördernden Maßnahmen oft sehr zweckmäßig. Systematische Inhalationskuren mit dem Bulling-Apparat oder zerstäubter Sole in besonderen Inhalatorien.

Wichtigste Therapie der chronischen Bronchitis ist reine Luft und Sonne. Kurorte sind: Hyères, Cannes, Beaulieu, Nizza (die höher gelegenen Teile sind vollkommen staubfrei), Mentone, San Remo; die oberitalienischen Seen; Abbazia, Sistiana, Ragusa; Meran (namentlich im Frühjahr); Reichenhall, Gleichenberg, Luhatschowitz; Ems, Kissingen, die Ostseebäder; Baden und Vöslau bei Wien; im Winter der Semmering, Grindelwald, Adelboden; Ägypten (sehr trocken).

M. Sternberg.

## C.

Caput obstipum, Schiefhals. Bei rheumatischem Schiefhals Prießnitzumschläge, Massage, aktive, passive und Widerstandsbewegungen. Bei Schiefhals nach schmerzhaften Drüsenschwellungen Umschläge. Differentialdiagnose gegen Spondylitis cervicalis! Bei C. o. osseum (Spondylitis cervicalis) Unterstützung des Kopfes durch eine Gips., Lederkrawatte oder Hessingsche Extensionsvorrichtung, am besten in Verbindung mit einem Stützkorsett.

Beim traumatischen muskulären Schiefhals in leichteren Fällen Korrektur der Deformität durch redressierende Manipulationen, eventuell unblutige Dehnung des Kopfnickers in Narkose, dann Verband in überkorrigierter Stellung, später Halskrawatte. Bei größerer Verkürzung offene Durchschneidung des Kopfnickers und aller sich spannenden Weichteile entweder am Ansatz von Sternum und Clavicula oder

am Process. mastoideus; hierauf Verband in überkerrigierter Stellung (Schanzscher Watteverband). Nachbehandlung mittelst Massage und Gymnastik, Suspension auf schiefer Ebene mit Schiefstellung des Kopfes, Selten ist plastische Verlängerung oder partielle Exstirpation des Kopfnickers und der verkürzten Weichteile nötig.

Caroinoma mammae. Therapie: Exstirpation der ganzen Mammae samt dem Musculus pectoral., dessen sternal-klavikulare Portion bisweilen belassen werden darf, stets Ausräumung der ganzen Achselhöhle, unter Umständen auch der Supraklavikulargrube. Versicht in der Prognose bei supraklavikularen Drüsen; prognostisch ungünstig die Karzinome im inneren oberen Quadranten der Mammae.

Inoperabel: 1. Das Carcinoma lénticulare — neben dem Tumor der Mamma in der Haut zerstreute, linsengroße, harte Knötchen

- 2. Infiltrierende Form des Carcinoma Cancer en cuirasse. Die Haut der Brust und Umgebung in mehr oder minder ausgedehntem Maße in härtliche, lederartige Platten umgewandelt.
- 3. Metastasen. Knochen, insbesondere Wirbelsäule Schmerzen wie bei Caries, schwinden aber auch in der Ruhelage in der Regel nicht, höchet selten Auftreten einer Kyphose —, bei Becken- und langen Röhrenknochen Auftreibung, Druckempfindlichkeit, Spontanfrakturen. Erguß in die Pleurahöhle. Vergrößerung der Leber etc.
- 4. Am knöchernen Thorax fixiertes Carcinoma gewöhnlich inoperabel, weil fast stets Metastasen nachweisbar.
  - 5. Sehr ausgedehnte supraklavikulare Drüsenmetastasen.

Bei inoperablem Carcinoma Arsenkur, eventuell Röntgenbestrahlung, gegen Schmerzen mit Morphininjektionen nicht sparen! Kühle Verbände mit essigsaurer Tonerde werden am besten vertragen und verhüten am ehesten Infektionen bei fortschreitendem Zerfall des Neoplasmas. Bei starker Jauchung der exulzerierten Tumoren ein Desodorans, z. B. Gipsteer, Glutol, bei Blutungen Kauterisation, wenn die Tamponade allein nicht hilft.

Caroinoma recti. Die vorgeschrittene Operationstechnik gestattet selbst große und hochsitzende Geschwülste

gründlich, ohne übermäßige Lebensgefahr  $(5-25\,^{\circ}/_{\circ})$  zu entfernen. Inoperabel wird die Geschwulst, wenn sie auf die Blase übergreift (Störung der Blasenentleerung, Abgang von Darmgasen und Stuhl mit dem Harne) oder die retroperitonealen Drüsen infiltriert. Solange sie sich mit dem in ihre Lichtung eingeführten Finger auf- und abbewegen läßt, gilt sie als operabel, und zwar auch dann, wenn ihr oberer Rand nicht erreicht werden kann. Infiltration der hinteren Vaginalwand ist kein Grund gegen die Operation.

Die Operation wird in Narkese oder Lumbalanästhesie nach Resektion des Steißbeines eder eines Stückes vom Kreuzbeine gemacht. Incontinentia alvi muß, wenn das Karzinom 3 oder mehr Zentimeter über dem After beginnt, durch die Operation nicht hervorgerufen werden, weil man dann resezieren und den Sphinkter, wenn auch geschwächt, erhalten kann. Meist bleibt aber durch Monate eine feine Kotfistel in der Kreuzbeingegend zurück. Mehrjährige Heilungen sind beim Rektumkarzinom häufig. Der Verlust des Steißbeines eder Kreuzbeinstückes ist selbst für den Geburtsmechanismus belangles.

Ist das Karzinom inoperabel und setzt es andauernde Stuhlverstopfung mit größeren Beschwerden, so führt man die Kolotomie aus. Die Operation kann unter Umständen auch in Lokalanästhesie oder in Lumbalanästhesie gemacht werden. Der Stuhl tritt dann ausschließlich oder größtenteils aus der am Bauche angelegten Fistel aus. In vielen Fällen wird ein so regelmäßiger Stuhlgang erzielt, daß die Fistel wenig belästigt. Die Darmschleimhaut fällt aus der Fistel öfters vor, so daß Binden oder Pelotten getragen werden müssen.

Carcinoma ventriculi. Die chirurgische Therapie des Magenkarzinoms kann eine radikale oder nur palliative sein. Erstere — das Idealverfahren — strebt die Entfernung alles krankhaften Gewebes an, letztere stellt sich die Aufgabe, unter gawissen Bedingungen bei Belassung des Karzinoms solche Verhältnisse zu schaffen, daß zum mindesten der ganze Darmtrakt zur Verarbeitung der Nahrung ausgenützt werden kann. Diese Bedingungen sind aber gegeben von der Form und dem Sitze des Karzinoms, je nachdem es den kardialen Teil, die Gegend der kleinen Kurvatur oder den pylorischen

Teil des Magens befällt. Kommt es im letzteren Falle zur Stenosierung des Pylorus und Dilatation und motorischer Insuffizienz, so besteht das palliative Verfahren in der Herstellung einer Kommunikation zwischen Magen und Darm — Gastroenterostomie. Strikturiert das Karzinom hingegen die Kardia allein, so muß man sich mit einer Magenfistel — Gastrostomie — behelfen, während die Jejunostomie in jenen seltenen Fällen von infiltrierendem Magenkarzinom in Betracht kommen kann, bei denen zwar der Magen die Speisen in den Darm weiter zu bringen vermag, jedoch die Nahrungsaufnahme allein mit großen Schmerzen verbunden ist.

Die Indikation zur unbedingten chirurgischen Intervention ist gegeben bei allen strikturierenden Formen des Karzinoms, auch wenn keine Geschwulst gefühlt werden kann. Die Operation besteht zunächst immer in einer Probelaparotomie, weil die Entscheidung, ob Resektion oder palliatives Verfahren, erst bei genauester Inspektion des Tumors und seiner Verbreiterung in der eröffneten Bauchhöhle möglich ist. Fehlen Stenosenerscheinungen, tastet man aber deutlich einen Tumor, so wird man sich zur Probeinzision nur dann entschließen, wenn Aussicht auf radikale Entfernung des Karzinoms vorhanden ist, das heißt bei freier, guter Verschieblichkeit der Geschwulst und nicht nachweisbaren Metastasen — Leber, Ascites, Netz - Peritonealmetastasen (Rektaluntersuchung!), retroperitoneale Drüsen, supraklavikulare Drüsen. Fehlt auch der Tumor und stützt sich die Diagnose eines Magenkarzinoms nur auf Magenbeschwerden, die chemische Untersuchung des Mageninhaltes und die rasche Abnahme des Körpergewichtes, so kann man nur in jenen Fällen eine Probelaparotomie vornehmen, bei denen die Kachexie nicht zu weit fortgeschritten ist. Diese Fälle sind jedoch in der Regel für eine chirurgische Therapie ganz aussichtslos, weil für die einzig in Frage kommende Radikaloperation das Karzinom stets zu weit gediehen ist.

Bei Tumoren in der Pylorusgegend mit und ohne Stenosenbeschwerden denke man stets auch an die Möglichkeit von entzündlichen Prozessen, Ulcus ventriculi, Pericholecystitis, ferner Vergrößerungen der Gallenblase durch Tumor oder Steine, Pankreas-Kolon-Netzgeschwülste, Wanderniere.

Cardiopalmus. Herzklopfen (Palpitationen). Berücksichtigung der ursächlichen Grundkrankheit. Behandlung der Erkrankungen des Herzens und der Gefäße (Klappenfehler und Erkrankungen des Myokards, Arteriosklerose, Aneurysmen). Behandlung etwaiger Lungen-, Mediastinal- und Unterleibserkrankungen (beginnende Lungentuberkulose, Gallen-, Nierensteine). Behandlung konstitutioneller Erkrankungen: Anamie, Plethora, Fettleibigkeit, uratische Diathese. Behandlung der ursächlichen oder begleitenden Nervenerkrankungen (Gehirn-Rückenmarksleiden, Erkrankungen peripherer Nerven, Druck auf den N. vagus durch Tumoren am Halse oder in der Brusthöhle, Psychosen, Neurasthenie, Hysterie, Nervosität, Morb. Basedow.) Behandlung der Menstruationsstörungen und etwaiger Genitalleiden, Masturbation, Coitus interruptus, Exzesse in venere. Verhütung und Behandlung ursächlicher Giftwirkung (Tabak, Kaffee, Alkoholika, Tee etc., Wurmleiden, Magendarmstörungen, chronische Obstipation). Hämorrhoidale Blutungen. Regelung der Ernährung und Lebensweise. Vermeidung übertriebener, z. B. sportlicher körperlicher Anstrengungen (Radfahren, Tennis, Ski, Bergtouren etc.) und anspannender Erregungen des Geistes und Gemütes, Sorge für regelmäßige Stuhlentleerung und ausreichenden Schlaf.

Behandlung des Anfalls durch körperliche und geistige Ruhe, oft in horizontaler oder sonst zweckentsprechender, z. B. halbsitzender, gut unterstützter oder aufrechter Körperstellung. (Mitunter geringe Muskelbewegungen gestattet.) Lokale Kälteapplikation in der Herzgegend (vgl. physik. Ther.): Eisbeutel, Kühlapparate, Kühlkissen, Kühlschläuche, -blasen, -flaschen, kalte Umschläge, mitunter Prießnitzumschläge dienlicher. Bei schwerer Degeneration des Myokards sind Schläuche mit durchfließendem, warmem Wasser (nach Heitler) zu versuchen.

Bei gestörter Kompensation Cardiaca (Digitalis, Strophantus, Koffein, Theobromin. natriosalicylic., Digalen, Digitalis-Dialysate Golaz, Strophantin u. a.), Herzstützen (nach Abbée u. a.), außerhalb der Anfälle Kohlensäurebäder bei leichteren Graden der Kreislaufstörung. Bei Herzschwäche Excitantia (Koffein, Kampfer, Baldrianpräparate u. a.), Abreiben der Haut mit Äther, Spiritus aethereus, Franzbranntwein, Essig, Senfteige auf Brust und Waden, warme Hand-

bäder mit reizenden Zusätzen, heiße Ahreihungen der Unterarme und Unterschenkel (vgl. physik. Ther.).

Bei vollständig kempensierten Fehlern Umschläge mit Essigwasser, Alkoholumschläge (50% und darüber), Mentholspiritus 1:50. Einreibung mit Chlereformül (10%), Spiritus camphoratus, Spiritus Sinapis.

Bei Herz- und Gefähneuresen (Romberg) Behandlung der Neurose durch leichte methodische gymnastische Übungen (Förderungs- oder Pendelbewegungen, Herz. Zander. vgl. physik. Ther.), mäßige, allmählich gesteigerte Bewegung im Freien, Terrainkuren in Sanatorien, in waldigen Gegenden mittlerer Höhe (800-1000 m), indifferente und Kochsalsthermen, milde Teil- oder Ganzwaschungen, Fuß-, Hand-, Sitz- und Halbbäder (350-30°C). Zusatz einer Abkochung von Flor. Chamomill., Weizenkleie, Malz (1-2 Pf.), Fichtennadelextrakt, Spec. aromat. 250-500 g, Heublumen u. dgl, zu Waschungen oder Bädern: später kräftigere hydrother. Maßnahmen, elektrisches Vierzellenbad (Schnée), Wechselstrembäder, leichte Vibrationsmassage des Rückens und der Extremitaten (vgl. physik. Ther.). Galvanisation des Vagus. Medik. Risen, Eisenquellen, Arsen, Kakodylpräparate, Atoxyl, Arseneisenwässer, Brom, Baldrian, Chinapraparate. Digitalis und Strophantus nur vorübergehend bei Bedarf. Versuch mit Antineuralgika gestattet (Phenacetin, Aspirin etc.). Morph. int. und subk. als ultima ratio und mit großer Vorsicht; ebenso andere Narkotika. (Extr. Bellad. und Extr. Cann. ind. v. Bauer vorsichtig.) Im Anfalle Cocaini 0,01-0,02 D. Rosenbach int., zu längerem Gehrauche Ergotin 0,05, 3-6 Pill. tgl. A. Rosenbach.

oder

Spirit. Aether. Hoffmann aa. 5,0.
S. 3mal täglich 10 bis
20 Tropfen.
Rp. Infus. rad. Valerian.
e 15,0 ad 180,0
Aetheris acetic. 1,0
Syrup. Menth. 20,0.
S. 2stündlich 1 Eflöffel.

Rp. Tinet. Valerian..

Rp. Tinct. nervinotonic.

Bestuscheffü 20,0.

S. 2—3mal täglich 10 bis
20 Tropfen auf Zucker,
in Wein.

Rp. Rad. Valerian. 15,0
Flor. Aurant.,
Fol. Menth. piper.
aa. 10,0.

S. Tee. Früh und abends
1 Kaffeelöffel auf eine Tasse.

Rp. Solut. arsenio. Fowler. 3,0 oder Tinet. Valerian.,
Tinet. Aurantii aa. 10,0.
S. 3mal täglich 10 Trapfen.
Rp. Haemol. p. 0,20
Sacchari 0,40.
Mfp. dent. tal. dos. Nr. XII
in caps. amylac.
S. Täglich 2 Pulver zu nehmen.
Rp. Natrii bromati 6,0
Ammon. bromati 4,0
M. exactiss. f. p. div. in dos. Nr. X.
D. in chart. cerat.
S. Früh und abends 1 Pulver in

Wasser, nach dem Essen. Rp. Syrup, Colae compos. Hell lagen. magn.

S. 3mal tägl. 1 Kaffeelöffel nach der Mahlseit.

Rp. Chinin. hydrachlaric. 1,50
Pulv. flaved. cart. Aurant. 1,0.
Misce f. pulv. div. in p. aeq. X.
D. in caps. amylac.

S. Imal täglich 1 Pulver.

Rp. Ext. Cannab. indio. 0,12 Chin. muriatic. 0,60 Past. Paullin. sorb. 2,0. Mfp. div. in dos aeq. VI. D. ad caps. amylac.

8. 2 Pulver tägl. zu nehmen.

Rp. Validal. camphorat. 10,0. S. 10—15 Tropfen auf Zucker oder in Wein,

2—3mal täglich.

Rp. Salut. ars. Fowler; 5,0
Tinct. ferri pomati 10,0.
S. 3mal täglich 5 bis
10 Trapfen, nach den
Mahlzeiten.

Rp. Natrii hydrobrom. 4,0 Mixt. gummos. 180,0 Agu. laurocer as. 3,0 Surup. Aurant. 15,0.

S. 2stündlich 1 Eßläffel in Wasser, nach der Mahlzeit.

Rp. Bramipin. 10% 100,0 2—3mal tägl. 1 Kaffeelöffel in warmer Milch.

Bp. Pihil. Bromlecithin Agfa 0,10. Nr. XXX.

S. 3mal tägl. 2 Pillen.

Rp. Chinin. hydrobramic. 0,60 Sacchari 2,0. M. f. div. in dos. seq. VI. ad caps. amylac.

S. 2 Pulver tägl. zu nehmen. Rp. Tinct. sem. Strophant., Tinct. Valerian. aa. 5,0.

S. 3mal täglich 10 Trapfen.

Rp. Bornyval 0,25.

D. t. dos. in caps. gelat. ad seat. orig. Nr. XXV.

S. 3mal täglich 1-3 Perlen, steigend (nach dem Essen).

M. Weinberger.

Catarrhus intestinalis. a) acutus. Je nach der Ätiologie (Infekte, alimentäre Ursachen, toxische und medikamentöse Noxen, Erkältung) wird die Behandlung der kausalen Indikation genügen müssen. Vermeidung der Schädlichkeit,

respektive Zessieren von Medikationen. In der Regel ist im Beginne Evakuation angezeigt: Kalomel 0,3—0,5 pro dosi einmal (wenn nach mehreren Stunden kein entsprechender Erfolg, dann salinische Abführmittel, Senna etc. [Merkurialstomatitis!] oder Rizinusöl in Gelatinekapseln a 2,0—3,0 mehrere Stück oder 1—1½ Eßlöffel in Bierschaum emulgiert). Keine Purgantia bei Sepsis, Diplokokkeninfektionen. Günstige Beeinflussung der Magenverdauung durch kleine Salzsäuregaben (mehrmals täglich 10—15 Tropfen Acid. muriat. dil.) erwünscht. Ruhe, bei Fieber Waschungen, Wickel; bei Kolikschmerz Prießnitzbinde um den Leib, Kamillensäckchen, Thermophorkompressen. Gegen Tenesmus Kodein, Dionin intern oder in Suppositorien zu 0,015—0,03 pro dosi mehrmals täglich. Nur bei starken Schmerzen, profusen Diarrhöen Opium in Pulver, Tropfen, Suppositorien.

Gegen die Diarrhöen muß nicht immer sofort eingeschritten werden. Medikamentös empfehlen sich Bismutpräparate (Magisterium bismuthi, Bismuthum salicyl. in Dosen zu 0,5 bis 1,0 mehrmals täglich allein oder mit Opium kombiniert. Meist kommt man mit diätetischen Maßnahmen aus. Schonung, möglichst wenig Nahrung zu Beginn, Vermeidung kalter oder kohlensäurehaltiger Getränke, Zucker, Fett, Gewürze, Salz, Milch, Obst. Empfohlen: Schleimige Suppen (Reisschleim, Gerstenschleim, Haferschleim), russischer Tee mit Heidelbeergeleezusatz (ungezuckert), verdünnter Rotwein, Tee mit Rotwein, 3tägiger Kefir, Kakao, dünne Schokoladen mit Kognakzusatz. Allmählich Einschleichen mit anderer Nahrung (Zwieback, gedörrt, Auflauf, gesottener Fisch, Kalbsbrieshaschee, Hühnerpüree, weichgedünsteter, gestampfter Reis.

b) C. int. chronicus: Feststellung der Ätiologie und des Sitzes, Dünndarm- oder Dickdarmkatarrh, gastrogene Diarrhöe, Achylie, Prüfung der Magenfunktion, der Darmfunktion durch die Schmidtsche Probekost, Probespülung des Dickdarms. Bei schlechtem Ernährungszustand und langer Dauer Bettruhe, Spitals- oder Sanatoriumsbehandlung, körperliche Schonung. Hydriatische Behandlung, bei starken Diarrhöen besonders kühle Sitzbäder bis zu 16°R, kalte Abreibungen (vasomotorische Einflüsse, nervöse Diarrhöe!). Bei Achylia gastrica große Dosen von Salzsäure allein oder in Kombination mit Pepsin, Acidolpepsintabletten.

Das Ernährungsschema richtet sich nach den früher aufgestellten Gesichtspunkten und muß schrittweise individualisiert werden. Am besten nach fortlaufender Kontrolle durch die mikroskopische Stuhluntersuchung. (Gut kauen! Gebiß untersuchen!) Bei Insuffizienz der Dünndarmverdauung Vermeidung von Fleisch, respektive Fleisch nur in Püreeform oder Hasches, (Taube, Haselhuhn, Huhn, Rebhuhn, Kalbfleisch, mürbes Beefsteakfleisch), Beschränkung von Fett, besonders in schwer schmelzbarer Form, eventuell Pflanzenfette empfohlen, allmähliche Aufbesserung der Ernährung, schrittweises Vorwärtsgehen je nach dem Stuhlbefunde. Allmähliche Belastung mit Fett. Bei Gärung (Insuffizienz der Kohlehydratverdauung) dextrinisierte Mehle, Nestlé, Kufeke, Mellins Food, Theinhardts Kindernahrung, Hartensteins Leguminosenmehl, Knorrs und Rademanns Präparate (Reisflocken, Haferflocken etc.), gedörrten Zwieback und Toast, kein Zucker (Saccharin), Michaelis Eichelkakao, Milch meist schädlich, zulässig die mit Pankreas vorverdaute Milch nach Prof. Backhaus, oder mit Zusatz von Salizylsäure, Gerstenschleim, Kümmel oder Teeblättern (aufgekocht), Kalkwasser, Pegnin.

Bei Dünndarmkatarrh und Insuffizienz der Magenverdauung Pankreontabletten 3—6 Stück pro Tag, adstringierende Mittel, wie Tannin, Tannalbin (1,5—3,0 pro die), Bismut, Bismutose, zur Bekämpfung der Darmfäulnis Ichthoform, Ichthalbin, Menthol, z. B.:

Rp. Pankreon 2,5
Calc. phosphoric. oder carbon.,
Bismut. subnitr. aa. 7,5
Menthol 0,5.
Ad scatul.

S. Mehrmals täglich 1/2-2 Kaffeelöffel. (Gegen Diarrhöen und Flatulenz.)

Trinkkuren: Karlsbader Wasser bei Diarrhöe heiß, bei Verstopfung kalt, eventuell mit Salzzusatz, Marienbader, Kissinger Wasser, Lippspringe etc.

Gemischter Katarrh, respektive besonderes Vorwalten des Dickdarmkatarrhs, erfordert neben Trinkkuren (Kochsalz-, Glaubersalzquellen) lokale Behandlung der Kolitis mit methodischen Spülungen. Hohe Kinläufe in Knieelibogenlage (heiß bei Konstipation, kühl bei Diarrhöe), Ekkoprose. Spülflüssigkeiten:  $(^1/_2-^21/_2\ l)$  physiologische Kochsalzlösung, Argentamin  $(^1/_4-^1/_2^0/_0)$ , Protargol  $(^1/_4-^1/_2^0/_0)$ , Tannin  $(^1/_4$  bis  $^1/_2^0/_0)$ , Kalium und Zincum hypermanganicum (0,5 bis 1,0:1000), Albargin Höchst (0,5:1000). Bei starkem Tenesmus, Schleimabsonderung Stärkemehlklysmen (bis zu  $^1/_4\ l)$ , Decoct. Salep, Eibischtee, eventuell mit Zusatz von einigen Tropfen Tct. laudani. Bei vorwaltender Konstipation: Rizinusemulsion im Klysma, heiße Öleinläufe nachtsüber, am Morgen Kamilleninfüs mit Natrium bicarbonicum. Leichte Massage des Dickdarms, Moor- und Thermöphorkompressen. Bei Proktitis und Sigmoiditis granulosa und ulcerosa (Rekto-Romanoskopie!) lokale Verätzung  $(2-5^0/_0$  Argent. nitricum) (Gonorrhöe! Dysenterie!).

## Catarrhus ventriculi acutus und chronicus (akuter und chronischer Magenkatarrh).

a) akuter Magenkatarrh. Prophylaxe: Vermeidung von Schädlichkeiten quantitativer und qualitativer Art in der Nahrungsaufnahme.

Therapie: Diät. Ganz vorzügliche Dienste leistet beim akuten Magenkatarrh 24stündiges Fasten, bei hochgradiger Anorexie, Üblichkeit und Erbrechen hat es keinen Sinn, Nahrungsaufnahme zu forcieren. Bei heftigem Durst: Limonade, säuerliche Fruchtsäfte, kleine Mengen gekühlter Säuerlinge: Gießhübler, Biliner. Bei Wiederkehr des Nahrungsbedürfnisses zunächst leichte Kost: Schleimsuppen mit Eidotter angerührt, feingewiegter magerer Schinken, ganz leichte Mehlspeisen, Kompott, erst allmählich gehe man zur gewohnten Ernährung über. Bei akutem Magenkatarrh nach Alkoholexzessen ("Katzenjammer") ist gegen den Genuß des gebräuchlichen "sauren Herings" oder ähnlicher Pikanterien nichts einzuwenden, oft leistet bei diesen Luständen der Genuß eines Glases Champagner gute Dienste.

Entfernung schädlichen Mageninhaltes nach Genuß verderbener oder sonst schädlicher Speisen, sowie bei quantitativer Überladung des Magens. Diesem Postulat entspricht die Magenauswaschung. Dort, we Magenausspülung nicht durchführbar, rufe man Erbrechen durch Kitzeln des Gaumens mit einem Federbart, Trinken lauwarmen Wassers hervor, eventuell

> Rp. Apomorphini hydrochlorici 0,1 Aq. destill. 10,0.

S. 1/2-1 Spritze (bei Kindern 1/8 Spritze) subkutan.

Bei Fortdauer des Brechreizes nach Entfernung der schädlichen Ingesta Bekämpfung durch Darreichung von in Eis gekühlten Säuerlingen oder säuerlichen Fruchtsäften, Aufforderung an den Patienten, eine Zeitlang sehr tief und langsam einzuatmen — reflexaufhebende Wirkung reichlicher Sauerstoffzufuhr.

Gegen üblen Geschmack im Munde: Ausspülung mit

Rp. Tet. Benzoes,

Tet. Ratanhiae aa. 10,0

Aq. fontis 500,0.

S. Mundwasser.

Gegen heftiges Sodbrennen und saures Aufstoßen: Gießhübler, Biliner, Vichy glasweise, ferner

Rp. Natrii bicarbon.,

Magnesiae ustae aa. 25,0.

S. Messerspitzweise in Wasser.

Gegen länger anhaltende Anorexie Amara: Tausendguldenkraut, Enzian, Bittertee, insbesondere aromatische Bittermittel.

Rp. Tct. chinae compos., oder
Tct. cort. aurant. aa. 25,0.
S. 3mal täglich 15—20 Tropfen
in Wusser vor den Mahlzeiten.

Rp. Tct. amarae 30,0
Tct. nuc. vom. 10,0.
S. 3mal täglich 20 Tropfen mit
Wasser vor den Mahlzeiten.

Auch Salzsäure leistet als Stomachikum gute Dienste.

Rp. Acid. hydrochloric. 2,0 Aq. fontis 200,0.

S. 1 Eßlöffel vor den Mahlzeiten.

Bei akutem Magenkatarrh auftretende Diarrhöe ist zunächst nicht zu bekämpfen, weil sie der Befreiung des Verdatungstraktes von schädlichen Inhaltsmassen dient; wenn nach einigen Tagen die Diarrhöe noch andauert, einige Tropfen Opiumtinktur. Bei Obstipation mildere Laxantien: Seidlitzpulver, Tct. Rhei aquosa (einige Eßlöffel), Bitterwasser.

Bei mit hohem Fieber einhergehendem Magenkatarrh, sogenanntem "gastrischen Fieber": Bettruhe, strenge Diät (gekochte Milch; Ei, Bouillon), Eisumschläge auf den Kopf. Von Medikamenten sogenannte Darmantiseptika: Menthol (in Gelatinekapseln à 0.2~g) 3mal täglich oder:

Rp. Natrii benzoici 8,0 Aq. fontis 200,0 Succ. citri 20,0. S. 2stündlich 1 Eßlöffel.

oder Bismutum salicylicum  $(2-4\ g$  pro die), beziehungsweise Kalomel (2 Dosen à 0,25 g). Bei Herzkollaps: heißer schwarzer Kaffee mit Kognak oder Rum, Glühwein, Injektionen von  $10^{\circ}/_{\circ}$ igem Kampfer — Olivenöl (1—3 Pravazspritzen), Einschlagen in heiße Tücher.

b) Chronischer Magenkatarrh: Allgemeine Hygiene des Magens (zugleich Prophylaxe). Gut und langsam kauen — bei defektem Gebiß künstlichen Ersatz durchführen, sorgfältige Mund- und Zahnpflege; der Bissen muß gründlich eingespeichelt werden, die Temperatur der Speisen und Getränke darf weder zu hoch, noch zu niedrig sein. Saure, scharfe, starkgewürzte, fette, massive, gärende Speisen sind verboten, ebenso jede Überladung des Magens.

Diatotherapie: Strenge Regelmäßigkeit hinsichtlich der Zahl und des Intervalls der Mahlzeiten, leichte Abendmahlzeit, spätestens 3 Stunden vor dem Schlafengehen. Kräftige, dabei leicht verdauliche Kost. Eiweiß, Fette und Kohlehydrate müssen in leicht assimilierbarer Form gereicht werden, schematische Verordnungen sind zu vermeiden, der Diätzettel muß den individuellen Verhältnissen angepaßt werden.

Verboten: Fettes oder faseriges Fleisch von alten Tieren, Wildbret, fette Fische (Karpfen), geräucherte Fische, wenn sehr fettreich, z. B. fette Bücklinge und Sprotten, harte Eier, alte, harte und starke Zersetzung aufweisende Käse, rohes Obst, Kartoffeln (und Leguminosen, außer in Püreeform), frisches Brot, Zuckerwerk. Gestattet ist Fleisch von jungen Tieren — Kalb, Huhn, Taube — am besten faschiert, von Fischen am ehesten Hecht und Schill, gekochtes Kalbshirn

und Kalbsthymus, rohe oder weichgekochte Eier, Milch mit Tapioka, Reisbrei, Aufläufe, Zwieback, Kompott, von Gemüsen Spinat und Karotten. Als Getränk einwandfreies Quellwasser oder Säuerlinge: Gießhübler, Krondorfer, Biliner in kleinen Mengen. Alkoholgenuß möglichst einschränken, junge Biere, Most, saure Weine sind jedenfalls zu verbieten. Kaffee ist nur mit starkem Milchzusatz gestattet. Tee, welcher eine die Magensekretion hemmende Wirkung ausübt, ist in Fällen mit herabgesetzter Azidität zu verbieten, ebenso ist der Tabakgenuß zu verbieten oder möglichst einzuschränken. Es gibt Fälle, wo die Patienten ein ausgesprochenes Verlangen nach Pikanterien, Sardellen, Kaviar, Wurstwerk zeigen; falls der Zustand des Magens es gestattet, können in dieser Hinsicht einige Konzessionen gemacht werden. Die Wünsche der Patienten hinsichtlich der Ernährung sollen, wenn ihre Befriedigung nicht ausgesprochen schädlich ist, bei der Zusammenstellung berücksichtigt werden. Allzugroße Monotonie und Reizlosigkeit der Kost sind zu vermeiden, weil die Patienten sonst leicht zur Übertretung der ärztlichen Vorschriften veranlaßt werden.

Mechanische Therapie: Magenausspülung. Indikationen: reichliche Schleimproduktion, Herabsetzung der motorischen Magenfunktion, Stagnation, Gärung und Zersetzung des Mageninhaltes. Spülung mit lauwarmem Wasser, bei reichlicher Schleimproduktion Nachspülung mit 1% iger Natrium bicarbonicum-Lösung, bei abnormer Gärung mit 0,5% iger Resorcinlösung. Die Ausspülung zur Entfernung von Schleim wird am besten morgens, die zur Entfernung stagnierenden Mageninhaltes abends vorgenommen. Bei stärker ausgesprochener Atonie: Magendusche mit 0,6% iger Kochsalzlösung, Faradisation und Massage, eventuell Vibrationsmassage der Magengegend.

Behandlung mit Mineralwässern. Kochsalzquellen, alkalische Quellen, alkalisch-salinische und alkalisch-muriatische Quellen. Bei gesteigerter oder annähernd normaler Salzsäureproduktion: Karlsbad, Marienbad, Neuenahr, bei verminderter Salzsäuresekretion die Kochsalzquellen von Wiesbaden, Homburg, Kissingen, bei vermehrter Schleimsekretion alkalische Quellen: Vichy, Bilin, Preblau, Gießhübl, Selters. Die Trinkkuren werden am besten einmal im Jahre an Ort und Stelle

gebraucht und im Frühjahr und Spätherbst durch häusliche Trinkkuren von 4—6wöchentlicher Dauer ergänzt. Die innerhalb der gegebenen Indikationen sehr wirksame Karlsbader Kur erfordert bei sehr geschwächten und nervösen Patienten Vorsicht. Nach Karlsbad eventuelle Nachkur im Salzkammergut: Ischl, Gmunden, Aussee, im Herbst: Gries, Arco, Montreux.

Medikamentöse Therapie: Stomachica amara und Digestiva, erstere vor den Mahlzeiten zu verabreichen, z. B.:

Rp. Vini condurango 100,0. oder
S. 1 Eßlöffel vor den Mahl. zeiten.

Rp. Tct. chinae compos.,
Tct. cort. aurant. aa. 25,0.
S. 3mal täglich 15 bis
20 Tropfen in Wasser vor den
Mahlzeiten.

Rp. Acidi hydrochlorici 2,0 oder
Aq. fontis 200,0.
S. Je 1 Eßlöffel vor und nach

S. Je 1 Eßlöffel vor und nach der Mahlzeit. Rp. Pepsini germanici,
Sacchari albi aa. 2,0
Mfp. div. in dos. aeg. Nr. V.
S. 1/2 Stunde vor der Mahlzeit
1 Pulver.

An die Darreichung von Salzsäure und Pepsin dürfen keine zu großen Hoffnungen geknüpft werden, da sie keinen vollwertigen Ersatz der herabgesetzten oder fehlenden Magensaftsekretion bieten.

Gegen Aufstoßen und Sodbrennen Alkalien:

Rp. Natrii bicarb., Magn. ustae aa. 40,0 Pulv. rad. Rhei 10,0.

S. Schachtelpulver; nach jeder Mahlzeit eine Messerspitze zu nehmen.

Bei gesteigerter Magengärung:

Rp. Resorcini resublimati 2,0
Natrii bicarbon. 5,0
Aq. destill. 170,0
Syrup. cortic. aurant. 20,0.
S. 2stündlich 1 Eßlöffel

oder Menthol, Kreosot, Ichthyol in Gelatinekapseln à 0,2 g mehrmals täglich.

mehrmals täglich.

Die wirksamen Behandlung des Erbrechens besteht in Magenausspülung. Gegen Magenschmerzen leisten Prießnitz
JUN 1 3 1918

LIABARY

umschläge die besten Dienste, oder Applikation eines kalten Umschlages, darüber ein von warmem Wasser durchströmter Schlauch. Nur im äußersten Notfall: Morphium, Kokain, Orthoform.

Die Obstipation ist diätetisch: Kompott, Honig, Sauermilch, Grahambrot und physikalisch: Faradisation, Massage des Abdomens zu behandeln. Medikamentöse Laxantien: Tamarinden, Rheum, Cascara sollen jedenfalls nicht durch längere Zeit angewendet werden, das gleiche gilt für Irrigationen.

Cavernitis. Bei Cavernitis gonorrhoica Aussetzen jeder Lokaltherapie der Gonorrhöe, Bettruhe, blande Diät, Sorge für leichten Stuhl. Applikation von kalten Umschlägen, innerlich Sedativa (Brompräparate, Kampfer), eventuell Suppositorien mit Morphium, Extr. Belladonnae zur Hintanhaltung der schmerzhaften, mit Deviation des Gliedes einhergehenden Erektionen (Chorda venerea). Bereitet sich die eitrige Einschmelzung des Infiltrates vor, wird man die Reifung des Abszesses durch heiße Umschläge (Thermophor) beschleunigen, schließlich den Abszeß eröffnen.

Bei drohender Harninfiltration Einlegen eines Verweilkatheters. Nach narbiger Ausheilung eines periurethralen Abszesses können die rückbleibende Deviation, Schmerzen bei der Erektion eine weitere Behandlung erfordern. Als resorptionsbefördernde Mittel wären Jodkalisalbe, Ung. cinereum, Ung. Credé zu versuchen, in zweiter Linie Thiosinamin extern als Pflaster, subkutan 0,2-0,5 cm³ einer  $15\,^{\circ}/_{\circ}$  igen wässerigen Lösung mit Zusatz von Glyzerin, jeden 2-3 Tag; von gleicher Wirkung Fibrolysin (käuflich in sterilisierten Ampullen =0.2 cm³ Fibrolysin).

Die Cavernitis syphilitica als Teilerscheinung sonstiger spezifischer Späterkrankungen erfordert eine Allgemeinbehandlung mit Quecksilber- und Jodpräparaten. Lokal zu empfehlen: Applikation von grauem Pflaster (Marke Austria, Dieterich-Helfenberg), Einreibungen kleiner Mengen grauer Salbe unter Massagebewegungen, Umschläge mit Sublimat (1:10.000).

Chalazion. Ganz kleine Chalazien lasse man unbehandelt, denn sie stören nicht und schwinden oft von selbst.

Bei größeren kann man den meist erfolglosen Versuch machen, sie durch Massage mit  $2^{\circ}/_{\circ}$  Acid. salicylic.-Salbe zur Resorption zu bringen. Sonst: Inzision des Chalazions von der Bindehautseite her und Exkochleation mittelst eines kleinen scharfen Löffelchens nach vorausgeschickter Anästhesierung der Bindehaut durch Einträufelung von  $3^{\circ}/_{\circ}$  Cocanum muriaticum Lösung und Injektion einiger Tropfen der gleichen Lösung mittelst Pravazspritze in das Chalazion selbst ebenfalls von der Konjunktivalseite her. Verband ist unnötig, nur Reinigung des Bindehautsackes mehrmals täglich durch Instillation von  $3^{\circ}/_{\circ}$  Borsäurelösung. R. Hitschmann.

Chlorose. Bei schweren Fällen — maßgebend sind vor allem die Herztätigkeit, Geräusche, Nonnensausen und der Hämoglobingehalt des Blutes — absolute Bettruhe. Bei allen Fällen gute Ernährung, vorzugsweise eisenhaltige Nahrungsmittel — Spinat, grüne Gemüse, Schwarzbrot. Sorge für Stuhl, eventuell leichte Abführmittel (Pulv. liq. comp., Laxativum vegetabile Tabloid 1—3 Tabl. tägl. etc.).

Hauptmedikament ist Eisen, und zwar vorzugsweise in mineralischer Form. Pil. Blaudii 9 Tabl. täglich in 3 Portionen nach oder mit dem Essen, eventuell auch in Form von Tabloids und Bipalatinoids. Nur wenn diese nicht vertragen werden in Form von Eisensomatose  $10\,g$  täglich, oder in flüssiger Form als

Rp. Tinct. ferri Athenstaedt. oder lag. orig.
 Rp. Tinct. ferri pomat., Tinct. chin. comp. aa.
 S. 3 Kaffeelöffel bis 3 Eβl. tägl.
 S. 3 mal tägl. 20 Tropfen bis 1 Kaffeelöffel.

Weniger wirksam sind die organischen Eisenpräparate. Die Hämoglobinpräparate, wie Sanguinal, 9 Pillen tägl. etc., oder Fersan (3 Kaffeelöffel täglich) oder Ferratin  $3\,g$  täglich in Pulverform.

Die Eisenkur soll 6 Wochen dauern, kann durch Magenindisposition erschwert werden und muß dann abgekürzt werden. Bei Verdauungsbeschwerden Acid. hydrochlor. dil. 25 Tropfen in einem Weinglas Wasser nach dem Essen. Wird Eisen nicht vertragen oder führt die Eisenkur zu keinem Ziel, ist besonders bei abgemagerten Kranken Arsen

indiziert in Form der Arseneisenwässer — Levico, Roncegno 2—8 Eßlöffel tägl., Guberquelle 4—12 Eßlöffel tägl. oder der Sol. ars. Fowleri 6—20 Tropfen pro die steigend, in Form des Arsoferrin 3—10 Tabletten tägl. steigend oder der Pilul. asiaticae 1—3 Pillen tägl. steigend oder als Atoxylinjektionen wie bei perniziöser Anämie.

Als Kurorte kommen die zahlreichen Kurorte mit Eisensäuerlingen in Betracht: Franzensbad, Elster, Kudowa etc., event. auch Höhenklima bis zu 1000 m, Semmering etc.

Schur

Cholelithiasis. Häufig finden sich Steine lange oder zeitlebens im latenten Stadium; die Blasenwand ist wenig verändert, entzündliche Verwachsungen in der Nachbarschaft fehlen, die Gallenwege sind frei; dem pathologischen Befunde entsprechen die klinischen Erscheinungen: ohne Ikterus einhergehende leichte, durch temporären Cystikusverschluß bedingte Schmerzanfälle, die klinisch auf Magenkatarrh, Ulcus, Wanderniere, Darmkolik etc. bezogen werden können. Die Behandlung dieser Fälle deckt sich im allgemeinen mit jener der in Frage kommenden Fehldiagnosen.

Bei ausgebildeten Anfällen von Cholelithiasis soll zunächst eine methodische medikamentöse Behandlung (Karlsbad etc.) eingeleitet werden.

Läßt diese im Stich, so kommt das operative Verfahren in Betracht, das verschieden sein kann, je nach dem jeweiligen Zustand der Gallenblase und Gallenwege.

Findet sich bei der Operation eine nur wenig veränderte Gallenblase im Stadium einer erstmaligen Cholecystitis oder nach dem Abklingen derselben (verdickte Wand, wenige oder fehlende Adhäsionen mit der Nachbarschaft, ein oder mehrere große Steine bei den klinischen Symptomen heftigen Schmerzes, mangelndem oder geringem Ikterus, keiner oder geringer Leberintumeszenz), kann die Cholecystostomie oder nach Ausräumung der Gallenblase die Cholecystotomie mit folgender Naht in Frage kommen.

Im allgemeinen aber ist das souverane Verfahren die Cholecystektomie. So müssen wir diese nach den heutigen Erfahrungen als das Normalverfahren betrachten bei allen jenen Fällen von Cholelithiasis, bei welchen eine medikamentöse Behandlung immer nur vorübergehenden Erfolg aufzuweisen hatte und die rezidivierenden Anfälle klinisch mit den Erscheinungen der Cholecystitis verbunden waren.

Bei der chronisch rezidivierenden Form der Cholecystitis finden sich tiefgreifende Veränderungen: die Gallenblase kann geschrumpft sein, breite flächenhafte Adhäsionen bestehen mit der Nachbarschaft, in der Gallenblase finden sich neben schleimigem und eitrigem Exsudat oft nur kleine Steine, der Cystikus ist verstopft oder durch die vorausgängigen Entztindungen obliteriert. Klinisch: Schmerzhaftigkeit, Wechsel der Erscheinungen, oft negativer Palpationsbefund. Ikterus selten oder fehlend. Diagnose oft schwierig, mitunter unmöglich, da die Erscheinungen mitbeteiligter Nachbarorgane in den Vordergrund treten können.

Therapie: Cystektomie, bei mechanischen Funktionsstörungen des Magens und Darmes infolge von Verwachsungen durch rezidivierende entzündliche Attacken Lösung der Adhäsionen, eventuell Pyloroplastik oder Gastroenterostomie.

Auch bei Hydropsie der Gallenblase (Cystikus durch Steine wie durch ein Kugelventil verschlossen oder infolge oben erwähnter Anfälle obliteriert, klinisch können Symptome auf Cholelithiasis ganz fehlen, abgesehen von Magen-Darmbeschwerden und positivem Palpationsbefund) ist das beste Verfahren Cystektomie (bei Cystikusverschluß durch Steine ohne Obliteration auch Cystostomie und Cystotomie mit folgender Naht).

Bei Empyem (klinisch Erscheinungen der Cholecystitis, mehr lokaler Schmerz, kein Steinabgang, Abklingen der Entzündung mit folgendem latenten Stadium oder Progression, Perforativ-Peritonitis!) wird, solange die Entzündung die Gallenblase nicht oder nur wenig überschritten hat, die Cystektomie oder Cystostomie ausgeführt.

Bei Übergreifen auf Bauchdecken mit Abszeßbildung Inzision — Drainage.

Die Perforations-Peritonitis wird nach den allgemeinen Regeln dieser behandelt unter Berücksichtigung des Ausgangspunktes. Die Cystektomie ist deshalb das souveräne Verfahren, da mit Cholelithiasis häufig Karzinom verbunden ist, das im Beginn klinisch und mitunter auch intra operationem nicht diagnostiziert werden kann.

Bei akutem Choledochusverschluß durch Stein (typische Kolik, starker Ikterus, Erbrechen, mitunter Schüttelfrost) soll zunächst Behandlung eingeleitet werden. Bei Cholangitis mit septischem und pyämischem Charakter Drainage des Ductus hepaticus.

Bei chronischem Choledochusverschluß durch Stein (Leber vergrößert, Gallenblase gefüllt [Empyem] oder klein, geschrumpft, Ikterus, Schmerz und Fieber wechselnd) ist Verfahren verschieden, je nach Sitz des Steines: Choledocho-Duodenostomie bei tiefem Sitz, Choledochotomie kombiniert mit Cystektomie und Hepatikus-Drainage bei höherem Sitz des Steines. (Durch Fistelbildung kann Stein in den Darm einwandern und Spontanheilung eintreten.)

Bei chronischem Choledochusverschluß durch Pankreatitis und Karzinom der Nachbarschaft (Intumeszenz der Leber, Gallenblasentumor, starker Ikterus, Fieber, lokale Schmerzen; Koliken fehlen oder gering) kann die Cholecystenterostomie bei Pankreatitis viel leisten, hingegen ist der Effekt gering bei chronischem Verschluß durch Tumoren der Nachbarschaft; symptomatische Behandlung.

**Cholelithiasis.** Im akuten Anfalle Bettruhe, heißes Bad, heiße Kataplasmen auf die Lebergegend, heiße Einläufe von Kamillentee (300-500~g), Morphin subkutan, allein oder kombiniert mit Atropin. Bei leichteren Schmerzattacken Belladonna intern 0.01-0.03 pro dosi, Senfpapier auf den Rücken, wenn Meteorismus oder Okklusionserscheinungen vorhanden (Gallensteinileus), Atropin oder Eumydrin 1/2-1~mg subkutan.

Bei Fieber Cholangitis, ferner Perihepatitis, Cholecystitis Kühlapparat, Salizylpräparate intern. Vorteilhaft auch perkutan.

> Rp. Acid. salicyl. 3,0 Sapon. kalin. albi 25,0 Ol. oliv. 5,0.

S. Salbe, 2-3mal täglich in die Lebergegend einzureiben, oder Rheumasan etc.

Wenn hohes Fieber, septische Symptome, Schüttelfröste Aspirin intern, Wasserbehandlung, bei Komplikationen, drohendem Durchbruch eines Gallenblasenempyems, Choledochusverschluß etc. operative Behandlung, s. o.

Bei chronischer Gallensteinkrankheit Prophylaxe, Vermeidung von Alkohol, Gewürzen, Senf, Überernährung, Beschränkung des Genusses sehr fetter und sehr süßer Speisen, bei uratischer Diathese und Fettsucht entsprechendes Regime. Häufige kleine Mahlzeiten, entsprechende Flüssigkeitszufuhr. Bei Männern Riemen und Säbelgurt verbieten, bei Frauen Korsett, bei Ptosen Verordnung einer Leibbinde. Im Latenzstadium neben Diät wenigstens zweimal jährlich durch mehrere Wochen Trinkkuren, Karlsbader, Vichy (Grande Grille), Kissinger, Wiesbadener Wasser.

Besonders empfohlen sei die Kombination von Mineralwasser und Ölkuren. Man nehme morgens nüchtern von 1 bis 5 Eßlöffeln feinstes Provenceröl, vorher Spülung des Mundes mit Spiritus menthae pip. oder Kognak, unmittelbar nach dem Öl warmes Karlsbader Wasser. Annähernd dieselbe Dosis am Nachmittag, eventuell 100—150 g Öl pro Tag. Durchsieben der Stühle, Untersuchung auf Sand und Konkremente. (Keine Verwechslung mit Seifen!) Statt Öl- können auch Butterkuren gemacht werden. Eunatrol, gallensaure Salze wirken steintreibend. Ich gebe:

Rp. Natrii choleinic. (taurocholic.) 2,0 Pulv. et extr. liquir. qu. s. ut f. pil. Nr. XX. DS. 4-6 Pillen im Tage zu nehmen.

Dabei Purgantien, besonders Rheum, Cholelysin (Stroschein) 4-6 Pastillen pro Tag.

Trinkkuren müssen wenigstens zweimal des Jahres gemacht werden. Dazwischen empfehle ich einen Tee von

> Rp. Herb. equiseti, Herb. absynthii aa. 20,0.

S. Tee (1 Eßlöffel auf 1 Teeschale Wassers aufzukochen).

Morgens und abends 1 Tasse.

Im Latenzstadium Sorge für entsprechende Körperbewegung, Bergsteigen, Behandlung der Obstipation.

G. Singer.

Chorea. Vermeidung von geistiger Anstrengung und Gemütserregungen; selbst in leichten Fällen Verbot des Schulbesuches, Isolierung von den übrigen Familienmitgliedern. Aufenthalt im Freien, täglich lauwarme Bäder. Viel Bettruhe, fleischarme Kost, reichliche Milchnahrung, Vermeidung von

Alkohol, Tee und Kaffee. Innerlich Arsen und Eisen (Hämalbumin, Jodeisensyrup).

Rp. Liq. arsenical. Fowleri 5,0 Aq. Menthae piperit. 15,0.

MDS. 2mal täglich nach der Mahlzeit 5-20 Tropfen (allmählich steigend).

In schweren Fällen absolute Bettruhe, eventuelle Verwendung von Polsterbetten zur Vermeidung von Abschürfungen und Verletzungen. Innerlich Aspirin (0,3—0,5 mehrmals täglich). Beruhigungsmittel: Einpackungen, Natrium bromatum. Schlafmittel: Klysmen mit Chloralhydrat. Milchdiät. Kalte Umschläge auf Herz und Kopf.

Ob Injektionen von Streptokokkenserum Heilung herbeizuführen imstande sind, müssen erst klinische Untersuchungen feststellen.

A. Schüller.

Chorioiditis. Sehr mannigfaltig in klinischer Erscheinungsform.

Ätiologie: Hohe Myopie (lokales Leiden); allgemeine, meistens veraltete Syphilis, Diabetes und andere konstitutionelle Erkrankungen.

Prophylaxe: Nur bei hoher Myopie möglich. Augenschonung, eventuell auch absolute Augenruhe.

Therapie: Augenruhe, dunkles Schutzglas, methodische Finsterkur unter fachmännischer Leitung, innerlich Solventia, Jod- und Merkurpräparate, Inunktionskur, Schwitzkur, Aufenthalt und Kur in Marienbad, in Jod-, Schwefel- oder Kochsalzthermalkurorten (Hall, Darkau, Wiesbaden, Baden bei Wien etc.). Lokal: Subkonjunktivale Injektionen von Sublimat (1 dmg pro Injektion), Kochsalz (5—6—10% ige Lösung) oder Hydrargyrum oxycyanatum.

Rp. Natr. jodati 5,00
Aq. dest. 150,00
Syr. cort. aur. 10,00.
MDS. Täglich 1 Eßlöffel voll
zu nehmen.

oder Rp. Merc. bijod. rubri 0,5
Sacch. albi 5,00.
M. f. pulv. div. in dos. aeq.
Nr. 10.

D. in caps. amyl.
S. Täglich 1 Pulver zu nehmen.

Rp. Mercur. bijodati rubri 0,6
Sacch. albi 5,00.
M. f. pulv. div. in dos. aeq.

Nr. 10.

D. in caps. amyl. S. Täglich 1 Pulver zu nehmen.

Rp. Acid. sulf. dil. 2,5 Sal. amari 25,00. Aq. dest. 200,00

MDS. Täglich 1 Eβlöffel voll in 1 Glase Wasser langsam (¹/2 bis 1 Stunde lang) auszutrinken.

Rp. Hydr. biehl. corr. 0,005 Cocain. mur. 0,10 Aq. dest. 10,00.

MDS. Injektion; 2 Teilstriche der Pravazschen Spritze unter die Bindehaut, zwischen diese und den Tenonschen Raum zu injizieren 1-2mal in d. Woche.

Rp. Natr. chlor. 1,00
Cocain. mur. 0,10
Aq. dest. 20,00.
MDS. 5% ige Lösung;

1/2 Pravazsche Spritze zu injizieren, subkonjunktival 1—3mal
in der Woche.

Rp. Merc. bijod. rubri 0,7 Sacch. albi 5,00. M. f. pulv. div. in dos. aeq. Nr. 10.

DS. Täglich 1 Pulver zu nehmen.

Rp. Pilocarp. muriat. 0,20
Aq. dest. 20,00.

MDS. 1º/oige Lösung; davon
¹/, Pravazsche Spritze = 5 mg
Pilocarpin auf einmal, dann
eventuell allmählich aufsteigend
am Arme subkutan zu injizieren.

Rp. Hydr. oxycyanat. 0,005 Cocain. muriat. 0,10 Aq. dest. 10,00.

MDS. Subkonjunktivale Injektion wie Sublimat.

Rp. Natr. chlorati 1,5
Cocain. mur. 0,1
Aq. dest. 20,00.
MDS. 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub> 0/<sub>0</sub>ige Lösung;
<sup>1</sup>/<sub>3</sub> Spritze auf einmal.

Rp. Natr. chlor. 2,00 Cocain. mur. 0,15 Aq. dest. 20,00.

S. 10% ige Lösung; ½ Spritze zu injizieren.
S. Klein (Bäringer).

Cirrhosis hepatis. Prophylaxe: Vermeidung des Alkohol- (namentlich Branntwein-) Mißbrauches, der Infektion mit Lues, Malaria, der Vergiftung mit Phosphor; rechtzeitige Behandlung, eventuell Operation chronischer Gallenstauung. Therapie: a) Alkoholische Cirrhose: Alkoholabstinenz, lakto-vegetabilische, respektive Diät wie bei Catarrhus intest. (s. dort). In frühen Stadien Karlsbader oder Marienbader Kuren. Bei Auftreten von Ascites Purgantien, Versuch mit Diureticis: Theocin. natr. acet. 3,0, Aq. dest. 300,0. 4 Eßlöffel täglich; Diuretin 5,0 in Pulvern oder mit Aq. dest., Aq. menth. pip. aa. 50,0; Kalomel 0,1—0,2, 3mal täglich durch 3 Tage (Mundpflege!), auch Kal. acetic., Species diureticae.

Bei höhergradigem Ascites aseptische Punktion. Zu versuchen auch die Kardiaka (Digitalis, Koffein), da zuweilen Herzinsuffizienz Mitursache der Wassersucht. Bei Rezidiven des Ascites die Operation nach Talma (Annähung von Netz, Milz an die Bauchwand) sehr empfehlenswert; diese Operation auch bei Frühblutungen aus Magen oder Ösophagus, auch bei noch großer Leber und vor Auftreten von Ascites. Ein Versuch mit Jodkali gerechtfertigt.

- b) Die syphilitische Cirrhose: kombinierte Quecksilberund Jodbehandlung. Diese Mittel bestätigen ex juvantibus auch unerwarteterweise die Ätiologie Syphilis.
- c) Die Stauungscirrhose: Regelung der Zirkulation durch Kardiaka, Diuretika etc. (vgl. unter Herzinsuffizienz). Bei länger dauernder, mehr auf das Pfortadergebiet beschränkter Wassersucht Punctio abdominis. Versuch mit Talmas Operation in vereinzelten geeigneten Fällen.
- d) Die biliäre Cirrhose: wird als Folge chronischer Gallenstauung der Therapie der Cholelithiasis (vgl. dort), zumal der chirurgischen anheimfallen.
- e) Die sogenannte hypertrophische Cirrhose (Cirrhose hypertrophique avec ictère) verlangt neben diätetischer Fürsorge einen Versuch mit der Sacharjinschen Kur: Calomel à 0,02—0,05, 4—5mal täglich; unter sorgfältiger Mundpflege 3—4 Tage lang mit ebenso langen Intervallen, im ganzen zirka 4 Wochen.

  E. Hitschmann.

Colica flatulenta. Im akuten Schmerzstadium Kamillensäckchen, heiße Kataplasmen, hohe Einläufe mit heißen Kamilleninfusen, intern heiße Aufgüsse von Species chamomillae oder

Rp. Fructus carvi,
Fructus foeniculi,
Flor. chamomill.,
Fol. menth. pip. aa. pp. aequ.
S. Tee.

Warme Sitzbäder. Bei Neigung zu Windkolik Vermeidung gasbildender Nahrung, Blumenkohl, Hülsenfrüchte, Schwarzbrot, Hefespeisen, kohlensäurehaltige Getränke, Kaffee, bastreiche Obstsorten. Rettiche, Gurken, rohes Obst, junges Bier, Most, Apfelwein verboten; Kohlehydrate beschränken!

Die meist der Windkolik zugrunde liegende chronische Obstipation erfordert eine entsprechende Behandlung (s. d.).

oder

Bei Neigung zur Flatulenz gebe ich:

Rp. Magnesiaperhydrol, Natrii bicarb. aa. 7,5 Menthol 0.3. Rp. Pastill. carbon. recenter calefact. Nr. XX. obduc. fol. argent.

S. Speisepulver. Mehrmals täglich 1-2 Messerspitzen zu nehmen. S. 2-3 Tabletten im Tage zu nehmen.

Hernien, Nabelbrüche, epigastrische Hernien, Ptosen erfordern Berücksichtigung. G. Singer.

Collaps. Allgemeine Therapie: Subkutane Injektionen von Oleum camphoratum, oder Kampferäther 1:10, Herzmassage und Erschütterung des Herzens durch rhythmische Beklopfungen der Herzgegend mit der flachen Hand.

Bei Blässe und Kälte des Körpers: Einhüllungen in warme Decken und Frottieren mit warmen Tüchern. Intern bei vorhandenem Bewußtsein Analeptika (warmen Tee, Kaffee, Grog, Tinctura Valeriana cum Spirit. aether.). Bei Bewußtlosigkeit Klysmen von schwarzem Kaffee, von warmer Kochsalzlösung. Asphyktisches Stadium siehe Asphyxie.

Besondere Maßregeln. C. infolge von Hyperpyrexie: Kalte Umschläge und Abwaschungen, kühle (20°) Bäder mit kalten Übergießungen. Intern oder per Klysma Chinin, Antipyrin.

C. infolge akuter Anämie: Autotransfusion durch abwechselndes Einwickeln der oberen und unteren Extremitäten, subkutane oder intravenöse Infusion von physiologischer

Kochsalzlösung, Kochsalzklysmen. Intern Analeptika und flüssige Nährmittel (Milch etc.).

C. infolge von Herzmuskelinsuffizienz:

Rp. Tinct. digitalis 0,5
Tinct. strophanti 3,0
Tinct. Valeriana aether. 10,0.

S. Mehrmals täglich 15 Tropfen.

Charas.

Combustio. Prophylaxe: Vorsicht beim Hantieren mit Benzin, Petroleum, Spiritus; bei Gasgeruch kein offenes Licht anzünden. Wenn die Kleider Feuer fangen, nicht flüchten, sonden am Boden wälzen, Flammen mit Kotzen u. dgl. ersticken.

Therapie: Beim Entkleiden Vorsicht wegen Verletzung der Haut, die Kleidungsstücke, wo sie an die Haut ankleben, nmschneiden.

Bei ausgedehnten Brandwunden reichliche Flüssigkeit reichen, leichten russischen Tee, Wasser mit etwas Wein verdünnt. Werden die gereichten Flüssigkeiten erbrochen, dann Kochsalzlösung per Klysma. Bei heftigen Schmerzen eine subkutane Morphiuminjektion (1-2cg). Bei Collaps siehe diesen.

Brandwunden 1. Grades behandelt man am besten, entweder mit Umschlägen von verdünntem Liquor Burowi (1:10) oder Bestreichen mit Borlanolin und Bepudern mit Amylum, darüber trockenen Gazeverband.

Bei Brandwunden 2. und 3. Grades werden mit sterilisierten Instrumenten die Blasen aufgeschnitten, hängende Kleider und Hautfetzen entfernt und hierauf ein trockener aseptischer Verband angelegt. Am besten eignen sich hierfür Wismutbinden, die sogenannten Bardelebenschen Brandbinden, welche um die Brandwunde gewickelt werden, darüber wird sterile Gaze oder Brunssche Watte in dicker Lage gegeben und das Ganze mittelst Mullbinde befestigt. Der Verband kann längere Zeit liegen bleiben, bis Sekrete durchsickern, dann werden nur die Gaze- oder Wattelagen gewechselt.

Combustio. Zur ersten Hilfe Verband mit der bewährten Stahlschen Brandsalbe.  $\left. egin{array}{ll} ext{Rp. } ext{$Aq$. calcis} \ ext{$Ol. olivar.} \end{array} 
ight\} aa. \ partes$ 

S. Vor dem Gebrauche kräftig aufschütteln

oder Verband mit der Bardelebenschen Wismutbinde. Sind die Binden durch später eingetrocknetes Sekret steif, Entfernung im lauen Bad und Ersatz. Ist die Überhäutung im Gange, Verband mit

> Rp. Axung. benzoata 100,0 Acid. borac. 2,00.

S. Messerrückendick auf grobe Leinwand streichen.

Bei Verbrennungen 2. Grades werden die Brandblasen, so weit als durch Anstechen möglich, ihres Inhaltes entleert, die Blasendecken aber nicht abgetragen.

Bei Verbrennungen 3. Grades leistet im Granulationsstadium zur Bekämpfung der Caro luxurians statt des höchst schmerzvollen Tuschierens mit Lapis folgendes Verfahren oft vorzügliche Dienste: Auf die Caro luxurians werden Streifen aus weißer Gaze in 4facher Lage von etwa Fingerbreite gelegt, die sich dachziegelförmig decken und vorher in 1º/oiger Borsäurelösung getränkt worden waren. Die Streifen werden, wo tunlich, zirkulär gelegt und leicht angezogen. Darüber kommt ein Umschlag aus einer dicken Lage weißer Gaze, die in eine ebensolche Lösung getränkt wird. Darüber Verband. Die äußere Kompresse wird so oft gewechselt als nötig ist, damit sie nicht austrockne, die innere Lage nur alle 24 Stunden gewechselt und bei Wechsel der äußeren Lage mit dem Irrigator mit 1% iger Borsäurelösung leicht abgespült. Unter diesem Verfahren flacht in einigen Tagen die Caro luxurians ab und es tritt Überhäutung ein.

Die Fälle von ausgebreiteter Verbrennung, welche mit Erbrechen, Collaps, Sinken der Körpertemperatur usw. einhergehen, können angesichts ihrer Hoffnungslosigkeit lediglich symptomatisch behandelt werden.

Bei ausgebreiteten Verbrennungen wo tunlich Wasserbett. Sonst im Stadium der Sekretion häufige laue Bäder.

Spiegler.

Comedonen. Ausquetschen der Comedonen mittelst Comedonenquetschers. Ausquetschen mit den Fingern ist zu vermeiden, da leicht Follikulitiden entstehen. Zur Verminderung der übergroßen Fettsekretion und um die Follikelmündungen von den sie verstopfenden Horn- und Fettmassen zu befreien, 3-4mal täglich Seifenwaschungen allein oder in Verbindung mit feinem Toilettesand. Dampfbäder. Abreibungen mit Spirit. vini dilut. oder mit

Rp. Acid. salicyl. 1,0 oder Rp. Bismuth. subnitr. 3,0
(Resorcin 1,0) Spirit. vini Gallici,
Glycerin 10,0 Spirit. Coloniens. aa. 70,0
Spir. vini Gallici ad 100,0.
DS. Zum Betupfen des Gesichtes.

Gesichtes.

Oder Rp. Bismuth. subnitr. 3,0
Spirit. vini Gallici,
Spirit. Coloniens. aa. 70,0
Spirit. Rosmarini 10,0.
DS. Aufschütteln. Zum Einreiben des Gesichts.

Anwendung des sogenannten chinesischen Teintpapieres, um durch wiederholtes Abwischen mit dem fettsaugenden Stoff das mit Staub etc. verunreinigte Talgdrüsensekret zu entfernen. Wenn Chlorose oder Anämie vorhanden, ätiologische Behandlung. Aufenthalt in staubigen Lokalen oder Gegenden begünstigt Comedonenbildung. Auf regelmäßige Verdauung achten.

Bei stärkerer Intensität sind Schwefel- und Sublimatpräparate und andere Mittel wie bei Acne vulg. (siehe dort) indiziert. Fasal.

Condylomata accuminata. Mechanische Entfernung mittelst scharfen Löffels. Alle anderen Methoden sind minder gut. Spiegler.

Congelatio. (Frostbeulen.) Im entzündlichen Stadium Umschläge mit L. Burowii, sonst Wechselbäder mit anschließender Massage. Verbinden mit

> Sacchari saturni 5,0 Axung. benzoat. 50,0

Bei torpiden Geschwuren nach 3gradiger Erfrierung: Bepinseln mit

> Arg. nitr. Aqu. destill. aa. 5,00.

Bei Eintreten kühlerer Witterung sofort warme Handschuhe. Da es sich zumeist um anämische junge Leute handelt, innerlich Eisen- und Arsenpräparate. Spiegler.

Conjunctivitis aestivalis, Sommerkonjunktivitis, Frühjahrskatarrh kann nur symptomatisch behandelt werden. Bei Schleimsekretion Behandlung des Katarrhs; Nebennierenpräparate; Acid. acet. gutt. un am, Aq. dest. 10—15. Graue Brillen, Vermeidung von Hitze und Sonnenlicht, Domizilwechsel und Höhenklima.

Conjunctivitis catarrhalis. Bei akutem Katarrh mit Beteiligung der Conjunct. bulbi (Ophthalmia catarrhalis), wenn das Allgemeinbefinden gestört ist, Aufenthalt im Zimmer. Solange die Sekretion nur wässerig ist, paßt exspektatives Verhalten, Waschen mit Borsäurelösung 3:100, oder Sublimat 1:5000, wenn nötig Purgantien. Sobald die Sekretion schleimigeitrig ist, täglich einmaliges Tuschieren mit 2% Sol. Argent. nitr.; Protargol, Albargin, Sophol u. dgl. Uönnen gebraucht werden, sind aber weniger wirksam. "Kalte" kmschläge am besten zu vermeiden.

Auch bei akutem Katarrh milderen Grades führt Tuschierung mit Lapislösung am schnellsten zum Ziele. Später, sowie bei geringgradigen Formen, ebenso bei chronischem Katarrh ist das Collyr. adstring. luteum allen anderen Mitteln vorzuziehen. (Vorschrift der Ed. VIII Pharmacop. Austriac.: Ammon. chlorat. 2, Zinc. sulf. 5, Aq. dest. 890, Camphorae 2, Sol. in Spir. vin. dil. 100, Crocit. 1, Digere per 24 hor. saepius agitando et filtra.) Unverdünnt anzuwenden, nur ausnahmsweise bei sehr sensiblen Personen mit etwas Aq. dest. zu verdünnen. Es ist wie alle Collyrien morgens und mittags (nicht abends) mit einem Tropfröhrchen in reichlicher Menge auf die Bindehaut des herabgezogenen Unterlides einzuträufeln, worauf die Augen einige Male geöffnet und geschlossen werden, dann erst werden sie abgetrocknet. Ziemlich gleichwertig ist Rp. Zinc. sulf. 0,2, Aq. dest. 50, Spir. vin. dil. 2; milder wirkt Rp. Zinc. sulf. 0,1, Sol. Acid. bor. 3% 50, Spir. vin. dil. 1. Noch schwächer ist Rp. Natr. borac. 0,5, Aq. dest. 60, Spir. vin. dil. 1. Es ist beliebt, etwas Aq. Laurocerasi zuzusetzen, natürlich ist das überflüssig.

Seltener gebraucht man Lösungen von Alum. crud. 0,4—0,8:100 (oder Tuschierung mit einem Alaunstift), von Cupr. sulfur. 0,1:100, von Plumb. acetic. 0,1 bis 0,5:100.

Nach lange fortgesetztem Gebrauche eines Mittels tritt Angewöhnung ein; es ist dann durch einige Zeit ein anderes, wenn auch weniger wirksames anzuwenden, oder jede Medikation auszusetzen.

Bei Catarrhus siccus ist vor dem Einschlafen eine Salbe mittelst eines Salbenstäbchens in den Bindehautsack einzubringen. Zu empfehlen ist Rp. Acid. boric. 0,5, Fetron. puriss. Liebreich 5. Etwa vorhandene Blepharitis ist gleichzeitig zu behandeln. Einseitige Blepharitis oder Conj. cat. chron. muß den Verdacht auf Blennorrh. sacc. lacr. wachrufen.

Bei jedem Katarrh ist Aufenthalt in reiner Luft zu empfehlen, zu vermeiden sind Wind, Staub, Rauch (namentlich Tabakrauch), Aufenthalt in menschenüberfüllten Räumen, strahlende Wärme (Lampen, Kochherde), Arbeiten bei künstlichem Licht, spätes Schlafengehen, Nachtwachen. Geistige Getränke in mäßiger Menge sind gestattet; für regelmäßigen Stuhlgang ist Sorge zu tragen.

Conjunctivitis crouposa und diphtheritica. Sobald die Diagnose Diphtheritis bakteriologisch sichergestellt ist, muß Serumbehandlung eingeleitet werden.

Lokal beschränkt man sich auf Reinigung mit 1:5000 Sublimatlösung, was man auch bei den kruppösen Formen tut, welche nicht die Bedeutung der Diphtheritis haben; die Membranbildung verschwindet auch ohne Behandlung. Streng kontraindiziert sind Kaustika. Bei festhaftenden Membranen kann man feuchtwarme Umschläge machen oder mit 30/0 Perhydrol einpinseln; sehr gut bewähren sich manchmal reichliche Einstaubungen von Chinin. muriat.

Daneben die ziemlich machtlose Therapie eventueller Keratitis, die bei C. crouposa aber selten ist.

Im nachfolgenden katarrhalischen Stadium Behandlung des Katarrhs.

Conjunctivitis (und Keratitis) ekzematosa. Kalomelinspersion, täglich einmal und vom Arzte selbst vorzunehmen; gleichzeitiger Gebrauch von Jod ist zu vermeiden. Statt des Kalomels auch Salbe von Hydrarg. oxyd. flav., die mit einem Salbenstäbchen in den Bindehautsack eingebracht wird, was auch von Laienhand geschehen kann. Die beste Verschreibungsweise ist:

Rp. Ungt. Hydrarg. oxyd. flav. pultiform 10% (Schweissinger) 1,0 Fetron. puriss. Liebreich 4,0—5,0.

Bei Infiltrationen in der Kornea (progressiven Geschwüren) sind Reizmittel zu vermeiden. Wenn keine Iritis (Hypopyum!) vorhanden ist, träufelt man Eserinlösung ein (am besten als Eserinöl, einer Lösung von Eserin. pur. in Ol. olivar. optim. perfecte sterilisat. 0.5 oder 0.3%0 und bringt in den Bindehautsack eine Airolsalbe:

Rp. Airol 0,5 Fetron. pur. Liebreich 5,0

oder statt letzterer Ol. aristol.  $10^{\circ}/_{\circ}$  (Bayer & Comp., Elberfeld).

Man kann aber auch die allgemeiner geübte Therapie einleiten: Einträufelung von Atropin. salizyl. 0,5:100 oder Scopolamin. hydrobrom. 0,1:100.

Ist Iritis vorhanden oder zu befürchten, oder kann die Eserinbehandlung nicht überwacht werden, sind die Mydriatika stets am Platze.

Daneben Einstaubungen von Jodoform, Xeroform, Orthoform u. dgl.

Verband nur bei stark eitrig infiltrierten Geschwüren, wenn die anderen Maßnahmen im Stiche lassen. Im allgemeinen ist er bei Conj. ekzematosa direkt kontraindiziert.

Bei Keratitis fascicularis eventuell Skarifikation des Gefäßbändchens, auch Galvanokauter (wie überhaupt bei progressiven Geschwüren).

Bei starker schleimigeitriger Sekretion sind Tannininspersionen zu empfehlen.

Wegen Schmerz und Lichtscheu Faradisation (vide Elektrische Behandlung von Augenentzündungen).

Kräftige Nahrung, gute Luft, trockene Wohnung. Behandlung jeglicher vorhandener Gesundheitsstörung (speziell Skrofulose, Tuberkulose, Chlorose, Verdauungsstörungen etc.)
v. Reuß.

Conjunctivitis granulosa, Trachom. So lang Sekretion vorhanden ist, Tuschierung mit 2% iger Lapislösung, nachher Bestreichen der ganzen Lidbindehaut (auch des retrotarsalen Teiles!) mit einem gut geglätteten Kristalle von

Cuprum sulfuricum. Dieser Therapie ist vorzuziehen das derbe Abreiben der Bindehaut mit einem in eine  $1^{\circ}/_{00}$ ige Sublimatlösung eingetauchten Wattebauschen. Bei starker Verdickung des Lides durch Trachomkörner Ausdrücken mit der Knappschen Rollzange. Pannus alteriert diese Behandlung nicht, ebensowenig ein Ulcus corneae. Nur bei großer Schmerzhaftigkeit infolge kornealer Prozesse Atropin und Aussetzen der Reizmittel, Faradisation. Bei hartnäckigem Pannus Jequiritol (Merck). Maßnahmen gegen Weiterverbreitung der Krankheit, speziell getrennter Gebrauch von Handtüchern, Waschbecken, Sacktüchern; Belehrung des Kranken und seiner Umgebung. Folgezustände an den Lidern (Trichiasis, Ektropium) bedürfen operativer Eingriffe; bei vereinzelten Wimpern kann Epilation oder Elektrolyse genügen.

**Contrakturen.** Siehe physikalische Therapie der Gelenkerkrankungen.

Coryza der Säuglinge. Prophylaxe: Tunlichste Vermeidung jeden Kontaktes mit Personen, die an Influenza und anderen infektiösen Erkrankungen der Respirationsorgane leiden.

Vernünftige Haltung des Kindes in bezug auf Luftgenuß, Baden etc.

Therapie: Stets an Lues hereditaria und an Löffler-bazilleninfektion denken. Bei letzterem Verdacht bakteriologische Untersuchung.

Sorge für reine feuchte Luft. Mit Vorsicht weiter baden. Einatmen von 10 Tropfen Ol. Pini Pumilionis aus einem Topf heißen Wassers, der in der Nähe des Kindes aufgestellt wird.

Reinigung der Nasengänge mit in Borlanolin getränkten Wattebäuschchen.

Einlage von Wattebäuschehen mit Adrenalin 1:1000 vor den Mahlzeiten, um das Saugen zu ermöglichen.

Eventuell Instillation von einigen Tropfen von

Rp. Menthol 0,1 Ol. Paraffini 10,0.

Hecht.

Coxa vara. Wenn Knochenweichheit Ursache, entsprechende Allgemeinbehandlung. Ruhe, permanente Extension,

Massage, Abduktionsgymnastik; entsprechende Gipsverbände oder Schienenhülsenapparat. Bei stärkerer Adduktionsstellung, die bedeutende Gehstörung verursacht, lineare, am besten schiefe subtrochantere Osteotomie.

Coxitis. Die Therapie der Coxitis ist entweder darauf gerichtet, die spontane Ausheilung zu erleichtern, indem sie den Schmerz bekämpft, das kranke Gelenk in eine die Funktion des Beines ermöglichende Stellung bringt und erhält, oder die Krankheit direkt durch operative Eingriffe zu beseitigen. Die Indikationsgrenzen der konservativen und der radikalen Therapie sind derzeit noch keine fixen, besonders bei der tuberkulösen Coxitis. Nur die akute osteomyelitische Hüftgelenkentzündung fällt zweifellos ins Gebiet der operativen Chirurgie; bei den anderen Formen der nicht tuberkulösen Hüftgelenkentzündung gelten meist die konservativen Grundsätze.

Bei allen Formen von Coxitis ist das souverane Mittel zur Bekämpfung des Schmerzes die Extensionsbehandlung; da durch sie auch die Stellung des kontrakten Gelenkes auf die schonendste Weise günstig beeinflußt wird, ist sie überhaupt eines der wichtigsten Mittel der Coxitistherapie. Sie bewirkt auch eine Immobilisierung des Gelenkes; da sie aber exakt nur bei horizontaler Rückenlage durchführbar ist, verbietet sich bei chronischen Fällen ihre Anwendung während der ganzen Dauer der Erkrankung. Die Immobilisierung des richtig gestellten und relativ schmerzlos gewordenen Gelenkes muß dem Kontentivverband, bei ausheilendem Prozeß dem Hülsenapparate überlassen werden. Beide gestatten die Benützung des kranken Beines und mithin die Ausnützung eines der wichtigsten Kurbehelfe, der frischen Luft.

Geringe Grade von Kontraktur erfordern keine anderen Maßnahmen, als durch Fixation des Gelenkes eine Verschlechterung der Stellung zu verhindern. Höhere Grade sind oft noch durch Extension zu beseitigen; vor Korrektur in Narkose ist dringend zu warnen, auch wenn sie noch so schonend vorgenommen wird. Selbst scheinbar ausgeheilte Prozesse reagieren oft auf eine mechanische Insultierung des Gelenkes. Starre Kontrakturen läßt man besser unberührt

und macht sie nach vollständiger Ausheilung der Krankheit durch subtrochantere Osteotomie unschädlich.

Haben sich Abszesse gebildet, so werden sie mit Punktion und Einspritzung von  $10-20^{\circ}/_{\circ}$  Emulsion von Jodoform in Glyzerin behandelt; in Fisteln wird dieselbe Mischung eingespritzt oder ein Jodoformstäbchen eingeführt und dieser Vorgang nach Bedarf wiederholt.

Günstig wirkt manchmal auch die Einführung und Belassung eines dünnen Lapisstiftes in die Fistel, doch ist das Verfahren recht schmerzhaft.

Von Spaltung und Exkochleation von coxitischen Abszessen und Fisteln sieht man nur Gutes, wenn akute Entzündungserscheinungen den Eintritt einer Mischinfektion oder Eiterverhaltung anzeigen.

Alle erwähnten Hilfsmittel der Therapie werden mächtig gefördert durch Licht, Luft und Ernährung, denen vom Beginne der Behandlung die größte Aufmerksamkeit zu schenken ist. Sind die sozialen Verhältnisse des Kranken derart, daß er ein Seebad oder ein Jodbad für längere Zeit aufsuchen kann, dann werden die schönsten Erfolge erzielt.

Die Indikationen und die Technik der radikalen Therapie (Resektion) haben ausschließlich spezialistisches Interesse.

Friedländer.

**Cyclitis:** sehr selten allein ohne gleichzeitige Iritis. Therapie: Dunkle Schutzbrille, heiße feuchte Umschläge oder kleiner Thermophor 3mal täglich eine Stunde; bei stärkeren Reizerscheinungen Atropin 0.1/10 (1mal täglich) oder Atropin (0.1) + Dionin(1.0) : 10 Aq.—Resorbentien: Schwitzkuren (mit Salizyl, Aspirin, Novaspirin), Jodpräparate (Kal. jodat. 5-10/200, 2 Eßlöffel täglich; Sajodin 3-6 Pastillen zu 0.5 pro die).

Bei hartnäckigem Verlaufe subkonjunktivale Injektionen von Kochsalz 5—10% jeden 2. Tag eine Pravazsche Spritze. (Zur Vermeidung der mitunter starken Schmerzen nach der Injektion empfiehlt es sich, zunächst ca. 8 Zehntel der Spritze mit Kochsalzlösung und hierauf die letzten 2 Zehntel mit Kokainlösung zu füllen.)

Sehr wichtig ist gleichzeitig die Regelung der Verdauung und des Stuhlganges; blande Diät, Laxantia, u. zw. zunächst Kalomel oder 2g Guajakolkarbonat pro die, hierauf systematisch

Purgen oder Bitterwasser resp. Bittersalz, auch Laxatol-, resp. sogen. Kleeweinsche oder v. Baschsche Pillen. —

Eventuelle kausale Anämie, Lues, Rheumatismus, Skrofulose sind natürlich gleichzeitig für sich zu behandeln.

Hanke

Cystitis. Der Indicatio causalis gemäß sind nach Möglichkeit die Ursachen der C. zu beseitigen: Erweiterung oder Spaltung von Strikturen, Entfernung von Steinen, Fremdkörpern, Tumoren, tuberkulösen und eiternden Nieren, regelmäßige Evakuation der Blase bei Harnretention etc.

Fernhaltung der Infektion der Blase durch rigorose Asepsis bei instrumenteller Behandlung der Urethra und der Blase, Verhütung der Verschleppung pathogener Keime bei Harnröhrenspülungen, Reinigung des Genitales bei Frauen etc.

I. Akute C.: Solange heftige Reizerscheinungen (Schmerzen, Harndrang) bestehen, ist keine lokale Behandlung anzuwenden (außer dort, wo es sich um gleichzeitige Harnretention handelt); man verordne Bettruhe, Applikation von Wärme (in der Form von Umschlägen, Thermophor, Halb- oder Sitzbädern), blande Diät (am besten lediglich Milch und Milchspeisen). Strenge untersagt sind Alkoholika, alle scharfen Gewürze oder Speisen (Käse, Rettig, Sellerie usw.). Innerlich Harnantiseptika, u. zw. bei saurem Harne 3mal täglich 0,5 bis 1,0 Hexamethylentetramin (Urotropin) oder Helmitol, bei alkalischem Harne ebensoviel Salol oder Natrium salicylicum. Bei gonorrhoischer C. außerdem Oleum ligni Santali oder Gonosan.

Bei heftiger Dysurie und quälendem Harndrang Narkotika, Morphium oder Extr. Belladonnae in Form von Zäpfchen, auch Mikroklysmen mit Antipyrin 1,0, Aq. destill. 10,0. Dadurch wird nicht nur die Schmerzhaftigkeit herabgesetzt, sondern auch die Blase durch Verminderung der Zahl der Kontraktionen relativ ruhiggestellt. Als Getränk verordne man Mineralwässer (Preblauer, Gießhübler, Wildunger W.). Sie sind ebenso wie Diluentien (s. u.) bei heftigem Harndrange zu vermeiden, weil sie die Zahl der Miktionen vermehren.

Die lokale Behandlung beginnt erst einige Tage nach Ablauf der Reizerscheinungen, wenn im Harne weiterhin Eiter enthalten ist. Sie besteht in Waschungen der Blase mit nicht oder wenig reizenden antiseptischen Lösungen: Borlösung  $3^{\circ}/_{0}$ , Hydrargyrum oxycyanatum 1,0:4000,0; bei stärkerem Eitergehalt nach der Waschung jeden 2. Tag Instillation von  $5 \, cm^3 \, 10^{\circ}/_{0}$ iger Jodoformölemulsion.

II. Chronische C.: Regime, Diät, Bäder wie bei der akuten C. Exazerbationen im Verlauf einer chronischen C. sind wie akute C. zu behandeln. Innerlich fortgesetzte Darreichung von Urotropin bei saurem, Salol oder Natr. salicyl. bei alkalischem Harne; diluierender Tee, u. zw.:

Rp. Herba Herniariae, oder Rp. Folia Bucco,
Folia uvae ursi aa. 1.

DS. Täglich 3 Schalen.

Oder Rp. Folia Bucco,
Folia ucae ursi aa.

DS. Täglich 3 Schalen.

DS. Täglich 3 Schalen.

Außerdem täglich je nach Intensität des Prozesses 1—3mal Blasenwaschungen (die solange fortgesetzt werden müssen, bis die Spülflüssigkeit rein zurückströmt) mit  $3^{\circ}/_{\circ}$ iger Borlösung, Hydrargyrum oxycyanat., Kalium hypermang., bei längerer Dauer jeden 2. Tag nach Reinspülung der Blase eine Waschung mit  $100-500~cm^{3}$  einer Lösung von Argentum nitricum 1,0:4000,0; bei starker Infektiosität, besonders bei starker Bakteriurie Anwendung von Sublimatlösung 1,0:10000,0; ist der Harn stark jauchig, jeden 2. Tag nach der Waschung Instillation von  $10~cm^{3}$  Jodoformölemulsion  $(10^{\circ}/_{\circ})$ . Bei hartnäckigen Formen Spülungen mit Perhydrol oder Tct. jodi  $(20-30~\mathrm{Tropfen}$  auf  $500~\mathrm{Wasser})$ .

Bei schweren hartnäckigen Entzündungen, die sich trotz dieser Behandlung nicht bessern, besonders bei wiederholt auftretenden Fiebererscheinungen, bei Trabekel- oder Divertikelblase Einlegen eines Verweilkatheters, außerdem regelmäßige Spülungen. Der Katheter muß aseptisch versorgt und mindestens jeden 2. Tag gewechselt werden.

Bei C. colli et Trigoni der Frauen Instillationen mit Argentum nitr. 1,0:10,0—100,0.

Tuberkulöse C. ist immer sekundär; es muß daher festgestellt werden, ob der Ausgangspunkt in den Nieren (siehe Nierentuberkulose) oder in den Genitalorganen liegt. Sie heilt immer erst nach Eliminierung des ursprünglichen Infektionsherdes aus. Symptomatische Behandlung wie bei chronischer C., außerdem Instillationen von

Rp. Guajacoli Jodoformi Olei olivarum

oder von 4% jeer Karbollösung unter entsprechenden Kautelen.
Bei einzelnen Formen der C. (Schrumpfblasen, inkrustierenden ulzerösen Cystytiden etc.) sind operative Eingriffe indiziert.

H. Schüller.

# D.

Dakryozystitis. Zu Beginn dreistündlich zu wechselnde Dunstumschläge mit Liquor Burowi (1:10 Aqua), falls nicht zu große Schmerzen häufiges Ausdrücken des Tränensackes und Durchspülung mit desinfizierenden Lösungen (cfr. Tränensackblennorrhöe). Nicht sondieren! Kommt es zur Abszedierung: Spaltung des Tränensackes nach Petit, Ausspülung des Eiters, Offenhaltung der Wunde durch täglich einzuführenden, in Liquor Burowi getauchten Gazestreifen, bis die entzündlichen Erscheinungen geschwunden und das Sekret nicht mehr eitrig ist. Hierauf muß erst noch die ursächliche Tränensackblennorrhöe und Striktur des Tränennasenkanales behandelt werden, weil sich sonst die D. wiederholt; die Tränensackwunde schließt sich dann von selbst. Berücksichtigung von Nasenleiden!

**Darmblutung.** Prophylaxe: Die Verhinderung einer D. wird meist vergeblich sein, da dieselbe den Menschen mitten in der besten Gesundheit befällt.

Therapie: Absolute körperliche Ruhe, Bettruhe mit Vermeidung jeder stärkeren Erregung, lauten Sprechens etc. Die Nahrungsaufnahme wird für 48 Stunden sistiert. Später eine ähnliche diätetische Behandlung wie beim Ulcus ventriculi (s. dieses) einzuschlagen.

Um den Darm ruhig zu stellen, gibt man

Rp. Tinct. opii simpl. 20,0. oder Rp. Morph. muriat. 0,1

DS. 30-40 Tropfen in Atropin. sulfur. 0,01

zwei Dosen. Aq. dest. 10,0.

MDS. 1-2 Pravazsche Spritzen

zu injizieren.

Rp. Ergotin. Bombelon, Aqu. dest aa. 0,5.

MDS. 1 Pravazsche Spritze zu injizieren.

Gelatine, Adrenalin, Secal. corn. siehe Hämatemesis. Innerlich gibt man:

Rp. Extr. fluid. hydrast. canadens. 30,0.

DS. 3mal täglich 20 bis
30 Tropfen.

oder Rp. Extr. Hamamelid. virgin. fluid. 50,0.

DS. Mehrmals täglich 1/2 bis
1 Teelöffel.

Bei Collaps und Anamie: Einschlagen des Patienten in heiße Tücher, Wärmeflaschen, Frottieren der Herzgegend, subkutane Injektionen von Kampfer und Kochsalzlösung etc. Bei länger dauernden kleinen D.:

Rp. Bismuth. subnitric. 50,0. DS. 3mal täglich 1 Kaffeelöffel. oder Rp. Bismuth. \( \beta \cdot \cdot Naphtholic. \) 5,0 Calcar. carbon., Calcar. phosphor. \( \alpha \cdot 25,0. \) MDS. 4mal täglich 1 Kaffeelöffel.

W. Zweig.

# Darmkatarrhe der Säuglinge. I. Flaschenkinder.

a) Dyspeptischer Katarrh. Prophylaktisch: Rationelle Diätetik mit 7, 6, 5 Trinkmahlzeiten je nach dem Alter, einwandfreie Provenienz der Kuhmilch, Sterilisierung derselben (Soxhletapparate), Reinlichkeit aller Utensilien, Wohnungshygiene, reichliche Zufuhr frischer Luft. -Die Behandlung selbst hat zwei Indikationen zu erfüllen: Den angestauten Magendarminhalt, resp. die abnormen Verdauungsprodukte zu entfernen und die neuerliche Entstehung solcher zu verhüten. Der ersten Indikation wird durch eine Magen- oder Darmausspülung mit körperwarmen Flüssigkeiten (physiolog. Kochsalzlösung, Resorcinlösung 0,10:500, Borsäurelösung 2,50:500) oder durch ein Abführmittel (Kalomel in 4-5 Dosen à 0,03-0,05 zweistündlich, Ol. Ricini zweistündlich 1 Kinderlöffel 4-5mal), der zweiten durch Regelung der Diät entsprochen. Die letztere besteht in Entziehung der bisherigen Nahrung, indem dem Kinde an Stelle dieser ein schwacher Teeaufguß in derselben Menge und denselben Intervallen wie die frühere Milchnahrung, 24 oder

selbst 48 Stunden lang, resp. so lange gereicht wird, bis der sogenannte Hungerstuhl erscheint. Die weitere Ernährung ist alsdann nach folgenden Grundsätzen zu regeln: Besteht die Erkrankung erst kurze Zeit, so setzt man dem dünnen Teeaufguß 1/2 oder besser 1/3 sterilisierte Milch von einwandfreier Beschaffenheit zu und verabreicht als Trinkmahlzeit eine kleinere Menge als bisher (60-100 q je nach dem Alter) in 3—4stündlichen Pausen, indem man allmählich mit dem Milchzusatz auf  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{3}$  und mehr steigt und auch die Menge der Trinkportion erhöht. Besteht die Erkrankung länger, so empfiehlt es sich, vorerst noch eine Mehlsuppe aus Soxhlets Nährzucker  $(6-10^{\circ}/_{\circ})$ , Nestlémehl  $(4-5^{\circ}/_{\circ})$ , Theinhardt  $(4-5^{\circ}/_{\circ})$ , Kufeke  $(4-5^{\circ}/_{\circ})$  2, 4, ev. 6 Tage lang zu verabreichen und erst dann der Mehlsuppe reine Milch in langsam steigender Menge zuzusetzen. Handelt es sich aber um sehr junge, wenige Wochen alte Säuglinge, die Mehlnahrung nicht oder schlecht vertragen, so passen sehr verdünnte Milchmischungen (1/4-1/5 Milch), Biederts Rahmmischungen, peptonisierte Milch nach Backhaus oder Voltmer. eventuell verdunnte Liebigsche Suppe und Malzsuppe so lange, bis die gewöhnlichen Milchmischungen wieder vertragen werden. - Weitere Medikamente sind in der Regel entbehrlich, gleichmäßiges Warmhalten der Kinder erforderlich.

b) Akuter Dünndarmkatarrh. Zumeist eine Steigerung des vorhin besprochenen Zustandes mit Allgemeinerscheinungen (Fieber, Intoxikation) und besonders häufig unter dem Einfluß der Sommerwärme. Diätetische Behandlung: Zunächst einige Tage lang Ruhestellung des Darmes durch dünnen Teeaufguß mit Zusatz von Saccharin (1 Tablette à 0,05) statt des Zuckers in 3stündlichen Pausen. Bei gleichzeitigem Erbrechen eine Magenspülung. Haben die spritzenden Stühle aufgehört, kommen einfache Mehlsuppen abwechselnd mit der Teediät zur Anwendung. Die reinen Mehlarten (Hafer-, Reis- und Gerstenmehl) sind den dextrinisierten vorzuziehen. Konsistenz und Menge der Mehlsuppe wie bei a). Hat sich der Darm beruhigt, vorsichtiger Übergang zur Milchnahrung, zunächst durch Zusatz von Molke 1-2 Tage lang, sodann von kleinen Mengen (1-2 Eßlöffel) reiner, sterilisierter Milch 2-3mal täglich zum Teeaufguß, allmählich mit dem Zusatz und der Einzelportion steigend. Werden Mehlsuppen anfangs nicht vertragen, ist Eierwasser (1 Hühnereiweiß auf  $^{1}/_{2}l$  körperwarmen Zuckerwassers) zu versuchen. Wenn möglich Brustnahrung.

Medikamentöse Behandlung: In frischen Fällen und bei Anwesenheit septischer Stoffe im Magendarmkanal Jodtinktur (3mal täglich 1 Tropfen in Zuckerwasser einen Taglang), sodann Adstringentien: Tannigen oder Tannalbin (0,3—0,5 und mehr 3—4mal täglich in den Teeaufguß einrühren), Plumb. acetic. (0,5:100 Aq. 3—4mal täglich 1 Kinderlöffel), Argent. nitric. (0,10:100 Aq. ebenso), Aq. Calcis (10—20°/0, ebenso). Gegen die Allgemeinsymptome symptomatisch, eventuell analeptisch und stimulierend. Sorgfältige Pflege!

c) Cholera infantum (Summer complaint). Die Behandlung dieser in der heißen Jahreszeit nicht selten katastrophenartig hereinbrechenden Erkrankung der Säuglinge. zumal wenn sie bereits mit den Formen a) und b) behaftet sind, erfordert die ganze Umsicht und Energie des Arztes. Diätetische und medikamentöse Maßnahmen sind aussichtslos. solange der Zustand dauert! Hingegen sind zwei Indikationen strikte und ungesäumt zu erfüllen: einmal die durch die Wasserverluste bedingte Eindickung des Blutes hintanzuhalten, das andere Mal die erlahmende Herzkraft zu beleben. Der ersten Indikation wird durch subkutane Infusionen von kunstlichem Serum entsprochen (Hypodermoklyse), indem unter aseptischen Kautelen 100-150 cm<sup>3</sup> einer 0,9% igen sterilisierten Lösung von Natr. bicarbon. oder von Natr. chlorat. körperwarm in die seitliche Bauch- oder Thoraxhaut zweimal täglich infundiert werden. Die zweite Indikation erfordert Analeptika, am besten in Form subkutaner Injektionen von Ol. camphoratum 3-4mal täglich eine Pravazspritze. Daneben bei kühlem Körper heiße Senfbäder 5 bis 10 Minuten lang, bis die Haut sich rötet, oder Einwicklungen mit in warmes Senfmehlwasser getauchten Tüchern und trockenwarmer Umhüllung 15-20 Minuten lang, darauf ein laues Bad. Beide Prozeduren nur einmal täglich! Bei hohem Fieber an deren Stelle kühle Einwicklungen (15°R). Außerordentlich quälend ist der enorme Durst der Kinder, zu dessen Linderung, wenn das Erbrechen aufgehört hat, noch am besten kühler Tee sich eignet. Große Vorsicht und Sorgfalt ist der Ernährung zuzuwenden, wenn die unmittelbare Lebensgefahr beseitigt und die profusen Durchfälle aufgehört haben. Man beginne mit den kleinsten Mengen mit Tee verdünnter Milch, und erst wenn diese einen ganzen Tag lang vertragen werden, sind ganz allmählich größere Mengen zuzuführen. Erst jetzt beruhigende Medikamente:

Rp. Inf. Chamomill. 60,0

Resorcin. resubl. Merck 0,10

Tinct. op. simpl. guttam.

MDS. 2stündlich 1 Kinderlöffel.

Im übrigen sei bezüglich der Ernährung auf das unter b) Gesagte verwiesen.

d) Enteritis follicularis. Prophylaktisch gründliche Behandlung der dyspeptischen und einfachen Darmkatarrhe. deren längere Andauer leicht zur Ansiedelung von Entzündungserregern in die Schleimhautfollikel des Dickdarms führt. Die diätetische Behandlung beginnt auch hier mit Teediät 1 bis 2 Tage lang. Alsdann Liebigsche Suppe, die täglich zweimal frisch bereitet, erfahrungsgemäß als das beste Diätetikum in dieser Krankheit für Flaschenkinder gilt. Die Suppe wird in der Menge von 150-200 q vierstündlich gereicht und bei ganz jungen Säuglingen mit 1/4, 1/3 oder zur Hälfte mit Wasser verdünnt. Fast die gleichen Erfolge erzielt man mit der im Haushalt leichter herzustellenden Kellerschen Malzsuppe, einer Modifikation der Liebigschen, die in derselben Weise verabreicht wird. Stößt die Bereitung dieser Suppen nach der Originalvorschrift auf Schwierigkeiten, so kann das Soxhletsche Liebigsuppenpulver an deren Stelle treten. Nur ausnahmsweise werden diese Suppen nicht vertragen; alsdann zögere man nicht lange (versuche eventuell Buttermilch), sondern trachte das Kind an die Frauenbrust zu bringen, die das sicherste Mittel ist, um einen Säugling von der follikulären Enteritis rasch genesen zu machen. Wirksam unterstützt wird die diätetische Behandlung durch die medikamentöse. In frischen Fällen empfiehlt es sich, den Darm mit einigen kleinen Dosen Ol. Ricini (3-4mal tgl. 1 Kaffeelöffel) zu entleeren. Alsdann passen Adstringentien, namentlich Chin. tannicum (0,25-0,50 3mal tgl.), Paulinia sorbilis (0,50 3mal tgl.),

Bismuthum salicyl. (0,10—0,25 3mal tgl.). Gegen den Tenesmus gleichzeitig kleine Stärkemehlklysmen (100cm³ mit 1 Tropfen Opiumtinktur unmittelbar nach einer Entleerung und 1—2mal tgl.). Zieht sich die Krankheit länger hin, so sind körperwarme Einläufe von Liq. alumin. acetici (2,50—5,0:500 Aq.) oder von Acid. tannicum (2,50 bis 5,0:500 Aq.) mittelst Nélatonkatheter in den Dickdarm am Platze. Auf den Unterleib Prießnitzsche Umschläge mit Flanellumhüllung 3stündlich. Die Behandlung der Folgezustände: Anämie, Rachitis, Drüsenschwellungen etc. nach entsprechenden Regeln.

e) Chronische Formen. Die Behandlung dieser Zustände, die wochen- und monatelang sich hinziehen, bald besser, bald schlimmer werden, ohne daß schwerere Allgemeinsymptome (Fieber, Collapse) oder Tenesmus hinzutreten, wo aber das Körpergewicht stille steht oder fortschreitend absinkt, gehört zu den schwierigsten Aufgaben. Gelingt es nicht, die richtige Ernährung für das Kind zu finden und den Stillstand des Körpergewichtes aufzuhalten, so kommt es zu fortschreitender Abnahme desselben bis zu extremen Graden und zu jenem Zustand, den man als Pädatrophie (Athrepsie) bezeichnet. Die Hauptaufgabe besteht darin, das Kind wieder zu dauernder Zunahme zu bringen. Drei Ernährungsarten, als Surrogate der Frauenmilch. stehen derzeit im Vordergrunde: die Liebigsche Suppe, resp. die Kellersche Malzsuppe, die Buttermilch und die Biedertschen Rahmmischungen, die je nach dem individuellen Fall, resp. nach der Art der bisherigen Ernährung in Anwendung kommen. Man wird etwa folgendermaßen verfahren und bei der Aufstellung der Nahrungsbilanz etwa 100 Kalorien pro Kilo Kind und Tag berechnen. Zunächst Teediät einige Tage lang bis zum Hungerstuhl. Alsdann und bei Kindern, deren bisherige Nahrung nicht allzuviel Amylazeen enthielt, dünne Mehlsuppen  $(3-4^{\circ})_0$  aus einem der früher erwähnten dextrinisierten Kindermehle (Nährwert einer 5% Abkochung etwa 200 Kalorien pro Liter) in 6 oder 5 Mahlzeiten je nach dem Alter. Hat sich der Darm beruhigt, die Entleerungen gebessert, was zumeist der Fall, so können einfache Milchmischungen versucht werden mit 1/8, 1/2, 2/8 Milch (Nährwert rund 300, resp. 400, resp. 500 Kalorien pro Liter). Zeigt das Körpergewicht keine Zunahme,

so geht man zu der Liebigschen oder Kellerschen Malzsuppe (Nährwert etwa 800 Kalorien pro Liter) oder zur Buttermilch (Nährwert etwa 700 Kalorien pro Liter) über. Beide Ernährungsarten, namentlich die Buttermilch, haben häufig ausgezeichneten Erfolg, können wochen- und monatelang fortgesetzt werden und diese Kategorie der Säuglinge bis über das erste Lebensjahr hinaus gebracht werden. Eine zweite Kategorie von Sänglingen ist diejenige, die mit dem sog. Mehlnährschaden behaftet, d. h. durch einseitige Ernährung mit Mehlabkochungen erkrankt und atrophisch geworden sind. Für diese passen die fettreichen Rahmmischungen Biederts (auch als Rahmkonserve oder Ramogen im Handel) oder die Gärtnersche Fettmilch, mit denen man die Kinder für einige Zeit zum Gedeihen bringen und nach und nach zu den reinen Kuhmilchmischungen überführen kann. Endlich kommen Fälle vor, die weder bei den Malzsuppen, noch bei Buttermilch, noch auch bei den Rahmmischungen gedeihen. Hier gelingt es mitunter, die Kinder mit den peptonisierten Milchen nach Backhaus und Voltmer einige Zeit fortzubringen und sie dann an die einfachen Kuhmilchmischungen zu gewöhnen. Bei allen den genannten Kategorien sind Rückfälle, resp. plötzliche Gewichtsabstürze nicht selten und man muß dann wieder von vorne anfangen, um die Schäden zu reparieren. Tadellose Herstellung der oberwähnten Surrogate nach der Originalvorschrift und einwandfreie Beschaffenheit der Kuhmilch sind selbstverständliche Voraussetzungen. Große Sorgfalt ist der allgemeinen Wartung und Pflege zuzuwenden, die Kinder müssen warm gehalten, resp. vor Abkühlung geschützt (nur zweimal wöchentlich gebadet) und peinlich rein gehalten werden. Besondere Aufmerksamkeit erfordert die häufige Furunkulose (Asepsis bei der Eröffnung). Die medikamentöse Behandlung ist in der Regel entbehrlich. Rückfälle, Collapse etc. sind nach den früher angegebenen Grundsätzen zu behandeln.

## II. Brustkinder.

Wesentlich einfacher gestaltet sich die Behandlung der dyspeptischen und sonstigen D. bei Säuglingen an der Mutteroder Ammenbrust, abgesehen davon, daß diese Störungen hier ungleich seltener aufzutreten pflegen. Die häufigste Störung

sind die dyspeptischen Katarrhe, wo als ätiologischer Faktor zunächst die Überfütterung, respektive die unregelmäßige Verabreichung der Brust in Betracht kommt. Die Behandlung besteht in Entleerung des Darmes durch eine einmalige Dosis Kalomel oder Rizinusöl und gleichzeitige strenge Regelung der Mahlzeiten, die in 4-5stündigen Pausen zu verabfolgen sind; namentlich des Nachts entziehe man dem Kinde die Brustnahrung und reiche statt dieser etwas versüßten Teeaufguß. Sind die dyspeptischen Störungen in quantitativen oder qualitativen Veränderungen der Milchsekretion begründet. wie sie durch Änderung der äußeren Verhältnisse, bei Einstellung einer Amme, die Menstruation und Gemütsbewegungen der Stillenden vorübergehend auftreten und wobei die Menge der Mich sich entweder vermindert oder kolostrale Beschaffenheit annimmt, so ersetzt man das Defizit in der Tagesmenge durch eine einmalige Kuhmilchmahlzeit oder eine Kindermehlsuppe, nimmt eventuell einen Ammenwechsel vor, wenn die Störung sich nicht rasch ausgleicht, oder leitet die Entwöhnung ein, wenn die Milchsekretion gänzlich versiegt. Störungen durch Übergang von giftigen Stoffen in die Milch (Alkohol) erfordern die Entleerung des Darmes und Aussetzen der Brustnahrung, bis der normale Zustand der Stillenden sich hergestellt hat. Die seltenen, bisher noch nicht aufgeklärten Fälle, wo Säuglinge durch die Frauenmilch selbst, trotz wiederholten Ammenwechsels, dyspeptisch werden und nicht gedeihen, machen die Entwöhnung notwendig. Die sonstigen durch Infektion, Erkältungen, die Sommerhitze bedingten Darmstörungen können gelegentlich auch bei Brustkindern auftreten; der Verlauf ist hier viel milder und die Abheilung erfolgt durch die besprochenen Maßnahmen weitaus leichter als bei den Flaschenkindern. L. Unger.

**Darmkrankheiten der Säuglinge.** Akute Dyspepsie der Brustkinder. Prophylaxe: Regelmäßiges 3stündiges Anlegen, Reinigung der Brust. Vermeidung gröbster Zellulose in der Kostform der Ernährerin. (Gurken etc.) Sonst "Ammendiät" unnötig.

Therapie: 4stündige Mahlzeiten durch 1—2 Tage und Beschränkung der Trinkzeit bei zu hastigem Trinken.

Bei Leibschmerzen: Kamillenteeirrigation, warme Kataplasmen, Massage des Abdomen bei gleichzeitigem Einführen und Liegenlassen eines weichen Darmrohrs, auch

Rp. Aq. Menthae pip.,
Aq. Foeniculi,
Aq. carminativa aa. 20,0.
Aq. destill. ad 100,0
Syrup. simpl. 10,0.
DS. 2stündlich 1 Kinderlöffel.

eventuell Aussetzen der Brusternährung durch 1 Tag. Nur lichter, wenig gesüßter russischer Tee erlaubt. Kalomel 0,005—0,02, 2—3 Pulver, die in 3stündigen Intervallen bis zum Auftreten der typischen Kalomelstühle verabfolgt werden, auch

Rp. Acid. hydrochlor. dilut. 0,4
Resorcin. purissim. 0,1
Aq. destill. 70,0.
DS. 2stündlich 1 Kinderlöffel.

Chronische Dyspepsie der Brustkinder. Akute D. nicht vernachlässigen. Erforschung der Ursachen (Zukost, unregelmäßige Ernährung, unreinliche Pflege!). Trinkmengen kontrollieren, eine Viertelstunde vor der Mahlzeit 1 Kinderlöffel einer  $^{1}/_{2}$   $^{0}/_{0}$ igen Salzsäure oder 1—2 Eßlöffel holländischer Milch (Buttermilch). Nur selten besteht die Indikation zu Ammenwechsel, noch seltener die abzusetzen.

Akute Dyspepsie der Kuhmilchkinder. Teetag, Kalomel 0,005—0,02, 3stündlich; in schwereren Fällen stets auch Magenspülung mit lauwarmer Karlsbader Salzlösung  $\binom{1}{2} \binom{9}{0}$  und Darmspülung.

Bei schweren enteritischen Erscheinungen (reichlicher Schleimsekretion) vom 2. Tag an Tannigen, Tannalbin 3mal täglich 0,25, Magist. Bismuthi 2,0:70,0, 2stündlich einen Kinderlöffel.

Bei stürmischer Peristaltik, solange keine Gefahr des Collapses besteht, auch Tct. Opii bei sehr vorsichtiger An-

wendung, z. B.

Rp. Tct. Ratanhiae gutt. XV
Tct. Opii simpl. gutt. I
Aq. destill. 90,0
Syrup. simpl. 10,0.
DS. 2stündlich 1 Kinderlöffel.

Bei Neigung zu Collaps sehr warme Bäder, eventuell mit Senfzusatz, Liq. Ammon. anisatus gutt. X:70,0, 2stündlich 1 Kinderlöffel, Kampferinjektion.

Bei Sommerdiarrhöe mit Austrocknungserscheinungen (eingesunkene Fontanelle usw.) Infusion physiologischer Kochsalzlösung bis zu 200 cm<sup>3</sup>.

Rückkehr zur Ernährung in der Rekonvaleszenz mit größter Vorsicht. Eiklarzuckerwasser, verdünnte Milchmischungen (mit schleimigen Zusätzen, mit Kufekemehlwassersuppen), ferner Liebigsche Suppe, Kellersche Milchmalzsuppe, holländische Milch, Backhausmilch, Biederts Rahmgemenge. Präzise Indikationen sind nicht zu geben. Das Sicherste bleibt die Beschaffung der natürlichen Ernährung.

Chronische Dyspepsie der Kuhmilchkinder. Wenn irgend möglich Beschaffung von Brustnahrung; eventuell rohe lebenswarme Ziegenmilch, sonst Versuche mit Kellerscher Milchmalzsuppe, holländischer Milch, pasteurisierter Milch, Backhausmilch und Mischungen von Milch und Kindermehlwasser (Kufeke, Nestlé, Theinhardt, Hygiama etc.). 1/20/0 ige Salzsäure, eine Viertelstunde vor der Mahlzeit 1 Kinderlöffel.

Bei seit der Geburt andauerndem Erbrochen und Obstipation denke man auch an angeborene Pylorusstenose, bei Obstipation an die Hirschsprungsche Krankheit.

Obstipierte Brustkinder sind meist unterernährt. Zukost oder Ammenwechsel indiziert.

Bei künstlicher Ernährung und Obstipation versuche man durch Milchzuckerzusatz den Stuhlgang zu befördern, eventuell holländische Milch, Milchmalzsuppe.

Von Abführmitteln Ol. Ricini 1 Kaffeelöffel oder Magnes. carbon. c. Rheo 1 Messerspitze. Hecht.

**Defluvium capillorum.** Sorgfältige Berücksichtigung des Allgemeinzustandes, Behandlung allfällig bestehender Anämie, Chlorose, Lues, Affektionen des Nervensystems (Alopecia neurotica).

Von den verschiedenen Allgemeinerkrankungen (Typhus, Scharlach, Erysipel etc.) und wohldefinierten Hauterkrankungen (Herpes tonsurans, Favus, Lupus erythematodes u. a.), welche zu Haarausfall führen können, kann hier abgesehen werden und speziell nur Rücksicht genommen werden auf

die a) angeborene Haarlosigkeit, b) die Alopecia praematura, c) die seborrhoische Alopecia (A. seborrhoica, furfuracea, pityrodes), d) die Alopecia areata (Area Celsi).

ad a) Ist einer therapeutischen Beeinflussung nicht zugänglich.

- b) Verordnung sorgfältiger Haarpflege, Vermeidung scharfer Bürsten und Kämme. Schädlich wirkt nach unserer Ansicht das allzu häufig geübte Waschen des Kopfes, ferner die nicht selten vorhandene übermäßige Schweißsekretion. Gegen die letztere verordnen wir spirituöse Einreibungen mit Zusatz von Sublimat (0,1:100), Resorcin (1—2°/0), Teer und Teerpräparate, mit nachfolgender Einfettung.
- c) Siehe bei Seborrhöe.
- d) Gebrauch von Reizmitteln wie:

T. cantharidum 10—15, T. capsici annui, T. nucis vomic. aa. 15, Ol. ricini 10, Aq. coloniens. 200.

T. cantharidum auch in Salbenform  $(5-10^{\circ}/_{\circ})$ , allein und in Kombination mit Chininum muriat.  $(2-5^{\circ}/_{\circ})$ , Schwefel. Ferner Essigsäure nach der Formel:

Acid. acetic. glac., Chloroformii, Aq. destill. aa. 10. (Besnier.)

Pyrogallol 10%, Chrysarobin (10-30% ige Salben, und als Salbenstift nach der Formel:

Chrysarobin 2, Adip. lanae 3, Cerae alb. 5.

(Unna.)

Karbolsäure in Verdünnung  $(5\,^0/_0)$  und als Acid. carbol. liquefact. zur Erzeugung eines oberflächlichen Schorfes, der sich nach einigen Tagen abstößt.

Endlich Galvanisation, Faradisation, Finsenlicht, Eisenbogenlicht und Kromayerlampe. Grosz.

**Delirium tremens** (Säuferwahnsinn). Schlafmittel erscheinen ganz nutzlos, ja einige derselben, wie Chloralhydrat (Blutdruck!) oder Opiate (Obstipation!) geradezu kontraindiziert.

Die meisten unkomplizierten Delirien gelangen bei rein exspektativer Therapie unter entsprechender Überwachung zur Heilung. — Milchdiät und Laxantien sehr empfehlenswert. — Bei drohender Herzschwäche (der Puls wird klein, frequent, unregelmäßig, kalte Schweiße treten auf, die Kranken nehmen Rückenlage ein und delirieren dabei lebhaft fort) Stimulation mit Alkohol (Kognak etc.), der sonst in der Behandlung des Delirium tremens völlig überflüssig ist, bei Herzschwäche aber erfahrungsgemäß den Vorzug vor anderen Excitantien, wie Kampfer, Strophantus etc. verdient.

**Dementia senilis** (Altersblödsinn). Die Behandlung kann natürlich nur eine rein symptomatische sein, und zwar erfordert als hauptsächlichstes Symptom die hartnäckige Insomnie dieser Patienten Abhilfe.

Gerade bei Senildementen leistet oft eine kleine Dosis Alkohol (Bier, Wein) ganz ausgezeichnete Dienste. Bezüglich der Schlafmittel s. str. muß bemerkt werden, daß Chloralhydrat sich nicht empfiehlt (Neigung zu Dekubitusbildung, schlechte Herztätigkeit); auch das sonst so bewährte und ungefährliche Veronal und Malonal vertragen die Altersblödsinnigen erfahrungsgemäß schlecht.

Wo es sich nicht um die eigentliche Presbyophrenie, sondern mehr um eine arteriosklerotische Hirndegeneration handelt, gibt man mit mehr minder gutem Erfolg Jodkali und die (Natterschen) Antisklerosintabletten (bis  $3\times2$  Stück). Alkohol wirkt bei derartigen Fällen nicht günstig.

Sorgfältige Überwachung, namentlich nachts, versteht sich von selbst.

**Dementia praecox.** Die Behandlung kann leider im großen und ganzen nur eine rein symptomatologische sein, wobei die in der Psychiatrie allgemein bewährten und angewendeten Maßnahmen in Betracht kommen (Bekämpfung der Erregungszustände durch protrahierte Bäder und Hypnotika und Sedativa, möglichste Heranziehung zu Beschäftigung etc.).

In vereinzelten Fällen (jugendliche Individuen mit akut einsetzenden psychotischen Symptomen betreffend) bewirkt oft eine vorsichtige Thyreoidinmedikation (1 Tablette pro die) in Verbindung mit Eisen- und Arsentherapie\* weitgehende, einer Heilung nahekommende Besserungen und Stillstände. In Fällen mit kurz vorausgegangener syphilitischer
Infektion ist eine spezifische Behandlung um so indizierter,
als zuweilen auch das psychotische Zustandsbild auf Hg und
JK auffallend günstig beeinflußt wird, ja zur Heilung gelangen kann.

Pilcz.

Diphtheria pharyngis. Prophylaxe: Isolierung der Kranken, Immunisierung der Gefährdeten, besonders der Kinder unter 2 Jahren mit 250 Einheiten hochwertigen Antitoxins. Bei bösartigen (septischen) Formen auch für ältere Kinder und jugendliche Pflegerinnen obligat; sonst genügt hier die tägliche Überwachung. Diphtheriekranke Mutter kann das immunisierte Brustkind fortstillen. Achtung auf jeden hartnäckigen Schnupfen bei Kindern! Der Kuß auf den Mund bei Kindern zu unterlassen.

Therapie: Bettruhe. Gut gelüftetes, helles, nicht über 18°C temperiertes Krankenzimmer ohne Teppiche und Vorhänge. Wenn möglich waschbare Holzmöbel. Eimer mit Lysollösung gefüllt zur Aufnahme der gebrauchten Wäsche für 24 Stunden. Zweites Bett oder Divan im Krankenzimmer, um das Krankenbett lüften und umbetten zu können. Regelmäßige Temperaturmessungen notieren lassen, wenigstens 2mal täglich, bei Kindern im Rektum. Tägliche Waschung der Hände und des Gesichtes mit lauwarmem Wasser und Seife. Bäder mit Abkühlung bei höherem Fieber, dagegen äußerste Schonung der Kräfte, Enthaltung jeder entbehrlichen Bewegung bei den geringsten Anzeichen einer Myokarditis. (S. diese!) Stuhl täglich, wenn nötig Nachhilfe mit Wassereinläufen oder Califigsyrup, je nach dem Alter 1 Kaffeelöffel bis Eßlöffel (in 5 bis 6 Stunden tritt meist die Wirkung ein). Kost flüssig und breiig, kalt oder lauwarm, vor allem Milch in jeder Form und Zubereitung, Milchspeisen mit Zucker oder Schokolade bestreut, Fruchsäfte und -breie, Fruchteis. Dick eingekochte Suppen mit Ei, rohes Eidotter mit Zucker verrührt. Bei Vorliebe auch etwas breiges Gemüse. Viel trinken lassen! Limo-

<sup>\*</sup> Ferratin, Hommels Haematogen, Solut. arsenical. Fowleri 5.0:10.0 Aq. cinnam. (Dreimal 3-10 Tropfen, täglich um 1 Tropfen steigen.)

nade, Himbeerwasser, Mineralwässer, gutes Quellwasser. — Kausale Therapie: Seruminjektion je früher, auch in zweifelhaften Fällen. Am 1. Krankheitstage und in leichten Fällen genügen 1000 Einheiten. Sonst 1500-3000 Einheiten, in schweren Fällen auch wiederholt nach Intervall von 24 Stunden. Injektionsstelle am Unterbauch oder Oberschenkel, Verschluß mit 1 Tropfen 10% igem Jodoformkollodium. — Symptomatische Therapie: Gurgeln mit einer antiseptischen Lösung (Acid. boric., Kal. hypermang. etc.) alle 2 Stunden, ferner vor und nach jeder Mahlzeit. Bei ganz jungen Kindern oder zur Kräftesparung Ausspritzen mit einer Stempelspritze in sitzender Stellung bei vorgeneigtem Kopfe oder im Bette in Seitenlage. Bei stärkerer Beteiligung der regionären Lymphdrüsen Prießnitzumschläge 2stündlich; bei starker periadenitischer Infiltration Eiskrawatte, Medikamente entbehrlich, Urin kontrollieren, Bei neuerlichem Temperaturanstieg denke an Ohr, Lymphdrüsen, Serumkrankheit! (Siehe diese Kapitel!) Bei wiederholtem Erbrechen, Blässe, Durchfällen Achtung auf das Herz! (Siehe Myokarditis!) Bei starker Infiltration des Gaumensegels sei auf Lähmung gefaßt! (Siehe diese!) Aufstehen, wenn der Rachen gereinigt und der Status internus intakt ist.

J. Friedjung.

Dipsomanie. Versuche, durch Strychninmedikation etc. die Dipsomanie heilen zu wollen, gehören wohl so ziemlich der Vergangenheit an. Zumeist bleibt bei der Unwiderstehlichkeit des Triebes nur die Internierung das einzige Mittel, um schwersten Exzessen vorzubengen. Zuweilen, bei sehr ausgesprochenem und längerem Prodromalstadium, vermag eine präventive Bromkur (8,0—10,0) unter gleichzeitiger Bettbehandlung den Anfall hinauszuschieben oder ganz sein Eintreten zu verhindern. In Fällen, in welchen diese Prodromalerscheinungen mit lebhaften Angst- oder anderen quälenden Unlustgefühlen einhergehen, erweisen sich manchmal präventive Morphininjektionen sehr wirksam, um den dipsomanen Anfall zu unterdrücken.

**Dysenterie.** Prophylaxe: Bei herrschender Epidemie vorsichtige Kost, Vermeidung von rohem Obst, Salat, Gurken etc., man hüte sich vor dem Gebrauch infizierter Aborte.

Therapie: Der Patient muß absolute Bettruhe innehalten, heiße Umschläge in Form von Thermophoren auf das Abdomen. Diat besteht in Schleimsuppen, Tee mit Rotwein, Wasserkakao. Gegen den Durst häufiges Mundspülen mit Sodawasser.

Innerlich gebe man:

Rp. Bismuth. β-naphtholic. 1,0
Extr. opii aqu. 0,03.
Mfp. tal. dos. Nr. XX.

DS. 3 Pulver innerhalb 3 Stunden zu nehmen.

#### Außerdem:

Rp. Decoet. gelatin. alb. puriss. oder Rp. Inf. rad. Ipecacuanh.
e. 15,0:180,0
Syr. cort. aurant. 20,0.
MDS. Stündlich 1 Eßlöffel.
Tinct. opii simpl. 1,0
Syr. Althaeae 20,0.
MDS. 2stündlich 1 Eßlöffel.

### Gegen Tenesmen:

laufen lassen.

Rp. Extr. opii aqu. 0,03 oder Rp. Morph. muriat. 0,02
Butyr. Cacao 2,0.
Mf. supposit. anal.

DS. 3mal täglich 1 Zäpfchen.

Rp. Morph. muriat. 0,02
Extr. belladonn. 0,01
Butyr. Cacao 2,0.
Mf. supposit.
DS. 3mal täglich 1 Zäpfchen.

Bei Darmblutungen siehe dieses Kapitel. Vorzüglich wirken Klistiere. Man gibt folgende Mischung:

Rp. Decoct. Salep. 200,0 oder Rp. Jodoform. 50

Amyl.,

Bismuth. subnitr. aa. 10,0.

MDS. Lauwarm gut durchgeschüttelt in das Rektum ein
MDS. Davon 1/4 lauwarm in

Knieellenbogenlage einlaufen

Knieellenbogenlage einlaufen lassen und vorsichtig ins Kolon hinaufmassieren. Nach 10 Minuten läßt man das Jodoform durch 2 Wasserklistiere heraussvülen.

W. Zweig.

Dysmenorrhöe. Die Behandlung der D. muß, da diese nur ein Symptom einer bestehenden Erkrankung ist, zuerst auf die Beseitigung des Grundübels gerichtet sein, je nachdem es sich um eine mechanische, entzündliche oder nervöse Form handelt. Nicht zu vernachlässigen ist die Prophylaxe durch vernünftige Hygiene der normalen Menstruation.

Bei Stenose der Zervix oder bei hochgradiger Anteflexio wird die Erweiterung der Zervix notwendig sein. Bei Stenose des äußeren Muttermundes käme die Diszission in Betracht, bei Stenose des inneren Muttermundes oder bei Anteflexio Dilatation mittelst Bougies oder Sonden, eventuell Galvanisation des Uterus (wöchentlich eine Sitzung). Bei Metritis chronica Blutentziehung an der Portio durch Skarifikationen. Handelt es sich um chronische Entzündungsprozesse, Endometritis, Erkrankungen an den Adnexen, so sind diese entsprechend zu behandeln.

Durch Lageveränderungen des Uterus bedingte D. ist durch Pessartherapie oder durch Operation zu beseitigen.

Bei den nervösen Fällen kann natürlich nur eine Allgemeinbehandlung nebst einer symptomatischen Therapie am Platze sein, manchmal bringt Ruhe und Wärme (Thermophor) Erleichterung, in anderen Fällen wird dauernde Bettruhe während der Periode nicht vertragen. Opium und Morphin selbst in großen Dosen vermögen wenig auszurichten. Hingegen leisten gute Dienste Antipyrin per Klysma  $(2,0\ g)$  oder in Form von subkutanen Injektionen  $(0,5\ g)$ , Apiol, morgens und abends je eine Kapsel a  $0,0025\ g$ , Cerium oxalicum  $(0,3\ stündlich)$ , Pyramidon, Eumenol usw.

Bei der sogenannten nasalen D. ist die Kokainbepinselung der unteren Nasenmuschel und des Tuberculum septi zu empfehlen.

**Dyspepsie.** a) Akute Dyspepsie. An eine Prophylaxe als Schutz gegen eine akute Dyspepsie ist nicht zu denken, da sich in vielen Fällen die mit der Nahrung zugeführten Schädlichkeiten unserer Kenntnis entziehen. Die einzige uns zu Gebote stehende Prophylaxe ist Vorsicht.

Therapie: Liegt die Ursache der Erkrankung in dem Genusse infektiöser und toxischer Substanzen, so ist für die rasche Entfernung dieser aus dem Magen zu sorgen; daher ist eine gründliche Magenauswaschung allen anderen Hilfsmitteln zur Evakuation des Magens, wie z. B. der Darreichung von Brechmitteln vorzuziehen.

Völlige Entziehung der Nahrungsmittel auf 20—24 Stunden, oder wo diese auf Widerstand stößt, eine äußerst beschränkte Zufuhr (Tee, Bouillon, bel Schwächezuständen schwarzen Kaffee). Sollten bis dahin die Erscheinungen: belegte Zunge, Üblichkeiten, Erbrechen, nicht nachgelassen haben, soll die Magenauswaschung wiederholt werden und kann ohne Schädigung noch weitere 24 Stunden die Nahrungszufuhr sistiert bleiben. Nach Ablauf dieser Zeit stellt sich gewöhnlich von selbst Eßlust ein und sind die Begleiterscheinungen der akuten Dyspepsie geschwunden.

Gegen Sodbrennen und saures Aufstoßen eine Messerspitze bis 1 Kaffeelöffel Natrii bicarbonici oder Magnesiae ustae oder Magnesii perhydroli.

Das Erbrechen ist nach der Auswaschung gewöhnlich behoben, wenn nicht, so lasse man kleine Eisstückelnen schlucken oder schluckweise eisgekühltes Sodawasser nehmen.

Ist die Dyspepsie mit Obstipation oder mit Diarrhöen

verbunden, sind diese zu bekämpfen (siehe diese).

b) Chronische Dyspepsie. Auch hier ist die evakuierende Behandlung durch Magenausspülung, die am besten entweder 6 Stunden nach den Hauptmahlzeiten oder morgens vor der Nahrungszufuhr ausgeführt wird, gewöhnlich von Erfolgen begleitet, besonders in jenen Fällen, in welchen reichliche Schleimansammlungen vorhanden sind oder durch Stagnation des Mageninhaltes es zu abnormen Gärungen kommt.

Zusatz von Natrium bicarbonicum, Karlsbader oder Emser Wasser zum Spülwasser befördern die Loslösung von Schleim von den Magenwänden.

Die Hauptsache bleibt eine sorgfältige diätetische Behandlung, bei welcher vor allem auf die Schonung des erkrankten Organes Rücksicht genommen werden muß. Den Vorzug verdient eine fast ausschließliche Milchdiät, die aber häufig wegen des Widerstrebens der Patienten in ihrer Durchführung auf Schwierigkeit stößt. Auch sollen häufige Mahlzeiten in kleinen Portionen angeordnet werden.

In den Fällen, welche mit abnormer Gärung verbunden sind, ist die Zufuhr kohlebydratreicher Speisen zu vermeiden und einer stickstoffreiehen Nahrung mit gleichzeitiger genügender Fettzufuhr der Vorzug zu geben.

Neben der diätetischen Behandlung sind Trinkkuren zu empfehlen, und zwar kommen die alkalischen, die alkalischmineralischen, die alkalisch-salinischen und die Kochsalzwässer in Betracht (Karlsbad, Marienbad, Ems, Kissingen etc.). Diese Trinkkuren werden am besten an der Quelle selbst durchgeführt, doch ergeben oft zu Hause gemachte Trinkkuren ganz günstige Erfolge.

Die medikamentöse Behandlung:

Rp. Argenti nitrici 0,3 oder Rp. Bismuthi salicylici,
 Aquae destill. 300,0.
 S. 3mal täglich vor der Mahlzeit ein Eβlöffel.
 Rp. Bismuthi salicylici,
 Natrii bicarbonici aa. 25,0.
 S. 2mal täglich ¹/₂ Stunde nach den Hauptmahlzeiten.

Offer.

**Dysphagie.** Bei Schmerzen ist die lokale Applikation schmerzstillender Medikamente angezeigt, entweder Einblasungen von Morphiumpulver (mit Zusatz von etwas Bismuthum subnitricum) oder Bepinselung des Schlundes mit  $10-20^{\circ}/_{\circ}$ iger Kokainlösung.

Ist die Dysphagie durch entzündliche Prozesse im Ösophagus bedingt, so empfiehlt sieh, solange keine mechanische Behinderung des Schluckaktes vorliegt (Regurgitation), eisgekühlte Milch, Gefrorenes in kleinen, schluckweisen Portionen zu geben. Besteht jedoch ein mechanisches Hindernis, so erübrigt nur eine Rektalernährung (siehe diese). Offer.

## E.

Ecchymoma subconjunctivale. Ein Teelöffel von Spir. Lavandulae, Spir. Rosmarini od. dgl. auf 1 Tasse Wasser zu Umschlägen, falls eine Ordination nicht umgangen werden kann. Am besten Vermeidung jeder Therapie. Bei alten Leuten, besonders bei öfteren Blutungen, Diat der Arteriosklerose; die Familienangehörigen auf Möglichkeit einer zerebralen Blutung aufmerksam machen. v. Reuß.

Eierstockerkrankungen. Descensus ovarii. Die Ovarien liegen tief im Douglas, sind meist vergrößert durch Hyperamie oder Entzündung. Manchmal genügt zur Behebung der Beschwerden ein Pessar. Mißlingt dieser Versuch, kommt die Pelvifixur oder die Exstirpation auf abdominalem oder vaginalem Wege in Betracht.

Hernia ovarii. Radikaloperation der Hernie (am häufigsten Inguinalhernie) und Reposition des Ovars, wenn es gesund, Exstirpation respektive Resektion desselben, wenn es krank ist.

Haematoma ovarii (Follikelhämatom). Ruhe, Resorbentia. Bei Ruptur des Hämatoms und Erscheinungen akuter Anämie Eröffnung der Bauchhöhle und Exstirpation des Ovarium respektive Resektion.

Oophoritis. Prophylaxe: Schonung bei der Menstruation, Vermeidung sexueller Überreizung, Prophylaxe der Gonorrhöe, der puerperalen und jeder anderen Wundinfektion.

Therapie: a) der akuten Oophoritis. Bettruhe, Antiphlogose, Narkotika. Vermeidung jedweder Lokaltherapie. Ovarialabszesse (meist von einer Pyosalpinx nicht zu unterscheiden) nur bei dringendster Anzeige chirurgisch einzugreifen. Inzision von der Scheide bei tief im Douglas adhär. Ovar.; Exstirpation nur im äußersten Notfalle;

b) der chronischen Oophoritis. Symptomatisch leisten Heißwasserirrigationen (mittelst der Pincusschen Birne), der Bauersche Thermogenapparat, Thermophor, Heißluftbehandlung gute Dienste. Scheidentampons mit  $10^{\circ}/_{\circ}$ igem Ichthyol- oder Thigenolglyzerin getränkt; bei starken Schmerzen  $5^{\circ}/_{\circ}$ iges Chloralhydratglyzerin und warme Scheidenspülungen mit einem Infus von Fol. cocae (1—2 Kaffeelöffel zu 1 l Wasser). Bäder.

Bei vorwiegend perioophoritischen Verwachsungen (wenn Eiter oder Tuberkulose sicher auszuschließen) Massage, Belastung.

Bei ausbleibendem Erfolge operative Therapie. Sind die Adhäsionen nicht zu fest, zu ausgedehnt und adhärieren die Ovarien nahe den Uteruskanten oder tief im Douglas, Kolpoköliotomie mit nachfolgender Lösung der Adhäsionen und Exstirpation respektive Resektion der Ovarien.

Bei schweren Veränderungen, hochsitzenden und festen Adhäsionen Laparotomie und Radikaloperation, wenn auch der Uterus krank ist, sonst bloß Exstirpation der Tuben mit Resektion der Tubenecken des Uterus. Liegen die Adnexe nahe dem Uterus tief im Becken: vaginale Radikaloperation.

Tuberkulose der Ovarien. Wenn die Tuberkulose auf die inneren Genitalien beschränkt ist und keine Gegenanzeige vom Allgemeinzustand besteht, chirurgische Therapie, sonst symptomatisch.

Neubildungen der Ovarien. Da klinische Retentionsgeschwülste (Follikelcysten, Cystoma seros. simpl., Corpus luteum-Cysten) von wirklichen Neubildungen nicht zu differenzieren sind, soll jeder diagnostizierte Ovarialtumor operativ entfernt werden.

Die Punktion einer Ovarialcyste ist nur zulässig, wenn bei großen Beschwerden die Kranke die Radikaloperation verweigert, oder wenn hochgradige Dyspnoe dazu zwingt, bevor die Operation ausgeführt werden kann.

Gut bewegliche, unverdächtige Tumoren ohne Stieltorsion können mittelst Kolpoköliotomie operiert werden. Alle anderen sind abdominal anzugreifen.

Bei malignen Tumoren soll, wenn sie gestielt sind, das Corpus uteri, wenn sie interligamentär entwickelt sind, der ganze Uterus samt Parametrium mitentfernt werden.

Bei malignem oder verdächtigem Tumor der einen Seite soll stets das zweite, anscheinend noch nicht erkrankte Ovarium exstirpiert werden.

Resektion des Ovariums ist nur beim Vorhandensein von Follikelhämatomen, Follikelcysten und kleinen, scharf gegen das gesunde Ovarialgewebe abgesetzten Dermoidcysten zulässig. Erscheinungen der Stieltorsion oder der Cystenruptur zwingen zur Operation ohne Aufschub.

In der Schwangerschaft nachgewiesene Ovarialtumoren sind sofort zu beseitigen. Während der Geburt im Becken liegende Ovarialtumoren versuche man zu reponieren (in Simsscher Seiten- oder in Knieellenbogenlage); mißlingt die Reposition, dann muß die Exstirpation eventuell nach Vorausschickung des Kaiserschnittes folgen.

Im Wochenbette erkannte Neubildungen der Ovarien beläßt man bis zum Ablaufe des Wochenbetts.

Ovarialschwangerschaft siehe bei Extrauterinschwangerschaft.

Eklampsia gravidarum (Nephritis gravidarum). Da die Eklampsie zumeist auf ein länger dauerndes Stadium einer Nephritis gravidarum folgt, ist es Pflicht jedes Arztes. in der Schwangerschaft stets den Harn zu untersuchen. Findet sich eine Nephritis, so setze man die Frau auf absolute Milchdiät, und erst wenn diese nebst Schwitzbädern u. dgl. zu keinem Erfolge führt, beendige man die Schwangerschaft. Treten eklamptische Anfälle in geringer Zahl auf. so begnüge man sich gleichfalls mit der Milchdiät, sorge für Stuhl, verordne heiße Einpackungen oder Schwitzbäder, Klysmen mit 2 q Chloralhydrat und Morphium subkutan in Dosen à 0.01 in mehreren Wiederholungen. Man wische den Mund häufig aus und lege den Oberkörper hoch. Die Zunge ist durch einen mit Gaze umwickelten Spatel, welcher zwischen die Zähne eingeführt wird, zu schützen. Häusen sich die Anfälle, dann ist die Schwangerschaft bzw. die Geburt in tiefster Narkose zu beendigen. Bei vollständig unvorbereiteter Zervix und großer Gefahr führe man die Sectio caesarea vaginalis aus. Ist der Muttermund bereits einigermaßen eröffnet, so lege man den Kolpeurynter ein und erweitere den Muttermund durch Zug und Gewichtsanhängung. Geht die Geburt noch immer nicht rasch genug vorwärts, kann man die Sectio caesarea vaginalis anschließen, sonst Wendung und Extraktion, oder falls der Kopf rasch genug eintritt. Zange. In frühen Monaten der Schwangerschaft ist bei bestehender Nephritis, wenn die interne Medikation nicht rasch zum Ziele führt, selbstverständlich auch bei den seltenen Fällen von Eklampsie die Schwangerschaft zu beendigen: Einlegen einer Bougie oder Tamponade. Amaurose und Amblyopie sowie weitere Komplikation mit Nephritis chronica. Vitium und Tuberkulose erfordern Beendigung der Schwangerschaft.

Im Wochenbett ist zunächst insbesondere bei eklamptischen Psychosen auf Plazentarreste zu fahnden und sind diese zu entfernen. Ist der Puls gespannt, so führe man eine Venaesectio aus und infundiere 200 g physiologischer Kochsalzlösung. Auch hier kann man es mit Schwitzkuren, Klysmen versuchen.

O. O. Fellner.

**Eklampsia infantum.** Prophylaxe: Siehe Tetanie! Richtige Säuglingsdiätetik. Bei fieberhaften Erkrankungen

Achtung auf unvermitteltes Stillwerden, Blässe, beginnenden Strabismus.

Therapie: Rasche Orientierung über Ursache. Bei Fieber entweder warmes Bad mit kalten Übergießungen oder mit naßkaltem Frottierhandtuch rotreiben und dann kalte Einpackungen in Intervallen von 5—30 Minuten steigend. Wenn diese Maßnahmen versagen oder bei Zerebralerkrankungen Narkose mit Äther oder Chloroform. Für weitere Anfälle Chloralhydrat im Klysma, gewärmt:

Rp. Chloral. hydrat. 0,5-1,0
Mucilag. gummi arab. 50,0.
S. Die Hälfte für 1 Klysma.

Auch innerlich 2% ige Lösung in Mixt. gummos., zweistündlich 1 Kaffee- bis Kinderlöffel. Bei Atemstillstand (Laryngospasmus, Apnoe) Schlagen mit nassen kalten Tüchern, Anspritzen mit kaltem Wasser, Hervorziehen der Zungenwurzel mit dem Zeigefinger. Bei Übererregbarkeitskrämpfen P:

Rp. Phosphor. 0,01

Ol. jecor. asell. oder amygdal. 100,0. S. 1-2 Kaffeelöffel täglich.

Stets auch kausale Therapie, wo möglich. Zahnkrämpfe — ein Ammenmärchen. J. Friedjung.

**Ekzem.** Die Behandlung hat in erster Reihe das ursächliche, bei E. aus inneren Ursachen auch die disponierenden Momente zum Angriffspunkte zu wählen (Skrofulose, Tuberkulose, Diabetes, Gicht, Anämie, Dyspepsie, chronische Obstipation, andere Darmleiden, Nephritis usw.). Wichtig erscheint in vielen Fällen die Regelung der Diät, Einschränkung des Alkoholgenusses, Bauchmassage, Karlsbader oder Marienbader Kuren.

Die Behandlung des E. zerfällt in eine innere und lokale, letztere besonders bei artifiziellem E. In vielen Fällen führt die Kombination dieser inneren Behandlung mit gleichzeitig lokaler zum Ziel, oft sind wir bei Unkenntnis des ätiologischen Momentes auf eine rein symptomatische angewiesen, die sich dann dem jeweiligen klinischen resp. pathologisch-anatomischen Bilde streng anzupassen hat.

Die lokale Behandlung akuter E. besteht in erster Linie in der Fernhaltung der sie hervorrufenden Schäd-

EKZEM.

lichkeiten (Wasser, Seife, energisch wirkende Medikamente, Fette, stagnierende Sekrete, Reibung etc.). Borken und Krusten werden am besten durch einen Verband mit Öl oder Salbe (Borsalbe) erweicht, mit Benzin oder Öl entfernt. (Aether sulfuric. reizt!)

Das Ekzema erythematosum acutum erfordert kühlende Umschläge (Liquor Burowii 1:6), aber nur solange das Epithel nicht gequollen ist, oder oft mit Erfolg bloß den Kühlschlauch, Einpudern mit Reismehl oder Zinkpuder.

Beim akuten papulösen und vesikulösen E. kommen wir in der Regel mit der beim erythematösen in Anwendung gebrachten Therapie aus, bei frischen papulösen Acid. salicylic. 1,5% in Alkohol 50—60%, nur wenn diese Form einen subkutanen Charakter annimmt, so empfiehlt es sich, eine Resorcin-Zinksalbe (Resorcin 1,0, Lanolin 20,0, Zinc. oxyd., Vaselin. aa. 5,0. S. Salbe) anzuwenden. In torpiden Fällen wird man einen 5—6tägigen Einreibungszyklus mit Unguent. Wilkins. sulfurat. (2mal tägl.) vornehmen und je nach Bedarf wiederholen, als Nachbehandlung Zinkpaste und Puder oder Lenigallol 1% mit Zinkpaste sine acido salicyl.

Das akute nässende und krustöse E. wird besonders bei Pustelbildung mit 20/0 Resorcinumschlägen behandelt, bei starker Krustenbildung oder bei diffuser Ausbreitung des nässenden E. ist ein Salbenverband mit Borsalbe vorzuziehen (Acid. boric., Glycerin. aa. 2,5, Lanolin, Vaselin. aa. 12,5, oder Zinköl: Ol. oliv. 60, Oxyd. Zinc. 40), dann wird die Behandlung mit austrocknenden Pasten (Zinkpaste) oder (bei sehr mäßiger Sekretion!) mit Puder zu Ende geführt. Bei Dishidrosis palmae et plantae: Öffnen der Blasen, oder 10 % Borsalbe, zum Schlusse Teereinpinselungen, Zinkpaste.

Hat das nässende E. einen subakuten oder chronischen Charakter angenommen, z. B. bei Varizen am Unterschenkel, so muß man zu energischeren Mitteln greifen. Tuschierung mit 10—20% Lapislösung und nachheriger Verband mit Borlanolin bringen nach einiger Zeit die nässende Fläche zur Überhäutung, man kann dann mit einem milden Teerpräparat, 5—10% Anthrasolsalbe, die Heilung herbeiführen. Allerdings darf die Behandlung des ursächlichen Momentes, z. B. der Varizen am Unterschenkel, nicht

außer acht gelassen werden. (Trikotschlauchbinde, Operation.)

Bei ganz torpidem, chronischem, nässendem E. wenden wir ebenso wie beim chronischen vesikulösen E. den Einreibungszyklus mit Ungt. Wilkinsoni an.

Die Behandlung des Ekzema impetiginosum pustulosum wird zunächst durch Umschläge mit 2% Resorcin, dann mit 10% Borsalbenverband eingeleitet und ausnahmsweise mit 3% weißer Präzipitatsalbe zu Ende geführt.

Das Ekzema squamosum subacutum et chronicum beansprucht im Anfang eine erweichende Salbe (10% Borsalbe), später kann in vorsichtiger Weise Teer, 1—10% Ol. Rusci mit Zinkpaste, oder Ol. Rusci und darüber 10% Borsalbe angewendet werden. In hartnäckigen Fällen kann mit Unguent. Wilkinsoni begonnen werden und dann milde Salben oder Pasten. Bei starkem Juckreiz kann man auch mit Erfolg Bestrahlungen mit Uviol (10—15 Minuten) vornehmen. Bei Teerapplikation Urin untersuchen! Albuminurie kontraindiziert die Teerbehandlung.

E., die mit starker Verdickung der Hornschichte einhergehen (Ekzema tyloticum), werden am geeignetsten mit Auflegen eines  $15-20^{\circ}/_{\circ}$  Salizylseifenpflasters behandelt, dann mit Teerpräparaten (Ol. Rusci mit Borsalbe), zum Schlusse nur Borsalbe. Einfetten der Haut.

Die Behandlung des seborrhoischen E. erfordert bei starkem Nässen 2% Resorcinumschläge, bei starker Borkenbildung Borsalbe, dann Resorcinschwefelsalbe (Resorcin., Flor. sulfur. aa. 2,5 Vaselin 45,0).

Eine besondere Besprechung verdienen noch folgende Ekzemformen:

E. des Capillitium: Entfernung von Borken mit Ölhaube (Frauenhaare nicht schneiden!), dann 10% Borsalbe, eventuell Resoreinschwefelsalbe.

Schuppende, trockene Ekzeme der Kopfhaut: 10% Borsalbe, nachher Teerpräparate (Ol. Rusci, Ol. Fagi).

Ekzema e pediculis:  $5^{\circ}/_{\circ}$  Naphtholöl, dann Boroder  $3^{\circ}/_{\circ}$  weiße Präzipitatsalbe.

E. des Gesichtes: 10% Borsalbe oder Zinkpaste (bei seborr. E.: Resorcinschwefelsalbe)

oder auch Anthrasol- oder Lenigallolzinkpaste (event. interne oder rhinolog. Behandlung).

Periorale und Lippenekzeme: Nach Gebrauch von Mundwässern, Zahntinkturen, Speicheln; Verband mit  $10^{\circ}/_{0}$  Borsalbe besonders abends, Tuschierung mit  $10-20^{\circ}/_{0}$  Lapislösung.

E. der Augenlidränder:  $2-3^{\circ}/_{\circ}$  weiße Präzipitatsalbe.

Handekzeme (Gewerbeekzeme): Verband mit Borsalbe (event. Lassars Zinkpaste), bei starkem Nässen oder Pustelbildung  $2^{0}/_{0}$  Resorcinumschläge, dann  $1^{0}/_{0}$  Lenigallol- oder  $2-4^{0}/_{0}$  Anthrasolzinkpaste, nachher Pinselungen mit Ol. Rusci + Ol. Oliv., oder Ol. Rusci allein, in hartnäckigen Fällen bei starkem Nässen Tuschierung mit  $10-20^{0}/_{0}$  Argent. nitric.-Lösung.

E. im Beginne der Lichenifikation: Intern Levurinose (3 Kaffeelöffel tägl.) oder Pulv.radic. Rhei, Sacchar. lact. aa. abends 1 Messerspitze zu nehmen. Extern: bei Nässen 2% Resorcinumschläge, sonst Resorcinzinksalbe oder Teerverbindungen (Anthrasol-Lenigallolzinkpaste, Ol. Rusci), Karlsbader Mühlbrunnen!

E. des Unterschenkels: Siehe oben.

Skrotal-Analekzeme: intern Rheum, Regulierung der Diät, besonders der Darmstörung. Bauchmassage. Karlsbader-, Marienbader Kuren. Extern: Resorcin-Zinkpaste, Borsalbe, nachher Anthrasolpaste, bei stark nässendem Ekzem 10% Borsalbe, in torpiden Fällen 10—20% Lapislösung, dann Borsalbe.

E. an der Vulva: Behandlung des Fluor, der Gonorrhöe, Diabetes, stets ist nach dem Grundleiden zu fahnden. Verband mit Borsalbe, Resorcin-Zinksalbe, Puder.

Ekzema intertrigo: Trockenhalten durch nicht reizende Streupulver, Zinkpaste; bei akuten Formen: Resorcin-Zinksalbe, bei chronischen Formen: Lenigallol- oder Anthrasolzinkpaste.

Mammaekzeme: Borsalbe, Zinkpaste, dann Teerpräparate. Wilkinsonsalbe.

Akutes Schweißekzem: Betupfen mit  $1,5^{\circ}/_{\circ}$  Salizylalkohol (80—60 $^{\circ}/_{\circ}$ ), nachher Einstauben mit Reismehl.

Universelle Kinderekzeme (autotoxische Formen): Resorcin-Zinksalbe oder Lassars Zinkpaste oder Borsalbe. Interne Behandlung! Dyspepsie! Diarrhöen!

E. der Arthritiker oder Diabetiker: interne Behandlung; Resorcin-Zinksalbe, dann Teerpräparate, bei trockenen Formen mit Rhagaden: Lapispinselungen, Salizylseifenpflaster.

Postskabiöse E.: Lassars Zinkpaste, Reismehl.

Dermatitis nach Insolation: Lassars Zinkpaste, Salizylalkohol.

Dermatitis mercurialis: Lassars Zinkpaste, Reismehl, Salizylalkohol.

Röntgendermatitis: Borsalbe, Lassars Zinkpaste.

Ehrmann.

Ekzem. Prophylaxe: Mangelhafte oder übertriebene Hautpflege kann den Oberflächenkatarrh provozieren. Bei Säuglingen ist auf die sorgfältigste Entfernung der durchnäßten Windeln, Abtrocknen der Genitokruralfurchen und Perianalgegend zu achten. Ausgiebiger Gebrauch von Streupulvern. Keine Kautschukeinlagen! Bekämpfung der meist vorhandenen Seborrhöe der Kopfhaut durch häufige Seifenwaschung und Applikation von Ölhauben. Der Kopf wird mit Wattebauschen belegt, die mit Ol. olivar, getränkt sind. Darüber kommt eine aus impermeablem Stoff verfertigte, eng anschließende Haube (Billroth- oder Mosetigbattist, Wachstaffet). Die Ölumschläge sind alle 12 Stunden zu erneuern. Zu vermeiden ist der Gebrauch von ätzenden Seifen, von nicht fachärztlich verordneten Haarfärbemitteln und Mundwässern. Bei Manipulation mit Säuren und Alkalien, Farbstoffen, Fettsäuren, Salzen, verschiedenen Beizen hat nach erfolgter Reinigung eine Einfettung stattzufinden. Terpentin als Reinigungsmittel ist zu verbieten. Bei spezifisch empfindlichen Individuen keine Jodoformapplikation. Bei übermäßiger Schweißabsonderung häufige Waschungen und Pudergebrauch.

Therapie: Akute lokalisierte vesikulöse E. sind teils mit oft zu wechselnden kühlenden Umschlägen, teils mit Puder zu behandeln. Mit Ausnahme der Kopfhaut haben in der Regel Waschungen mit oder ohne Seifenanwendung zu unterbleiben. Die Umschläge werden gemacht mit

Rp. Plumb. acet. bas. 25,0

Alum. crud. 5,0

- 98

Rp. Resorcin. 10,0 Aq. dest. 500.0.

Aq. dest. 500,0.

S. Zu Umschlägen.

S. Mit 2-4facher Wassermenge verdünnt zu Umschlägen.

Als Streupulver sind zu verwenden Amylum oryz., Alum. plumos. oder mit Zinc. oxyd. kombinierte Puder wie:

oder

Rp. Zinc. oxyd. 40,0

oder

Rp. Amyl.,

Talc. venet.,

Zinc. oxyd.,

Amyl. aa. 80,0.

Alum. plumos. aa. 50,0 Acid. salicyl. 2,0.

S. Streupulver.

oder Rp. Bismuth. subnitric., Zinc. oxyd. aa. 20,0 Alum. plumos. 140,0. S. Zum Einstauben.

Nicht über allzu große Körperflächen ausgedehnte schuppende erythematöse Varietäten sind bei Waschungen respektive beim Betupfen mit spirituösen Lösungen und nachträglichem Einpudern dem Rückgange zugänglich.

Je nach dem Entzündungsgrade sind alkoholische Lösungen von  $1-3\,^{\circ}/_{\circ}$ igem Acid. carbolic., Salizyl, Menthol, Anthrasol etc. anzuwenden. Das subakute, nässende E. des Körpers ist am besten mit Pastenverbänden zu beherrschen. Allen voran steht die Zinkpasta, etwa nach der Formel:

Rp. Zinc. oxydati,

oder Rp. Zinc. oxydati,

Alum. plumos. aa. 25,0 Vaselin. americ. flav. 50,0. Alum. plumos., Lanolin.,

S. Pasta.

Vaselin. aq, 25,0.

Bei beginnendem Ersatz des Epithels und nur mehr geringfügiger Exsudation ist ein Zusatz von 1%. Acid. salicylicum zu den Pasten zulässig. Im subakuten Stadium kann auch das Sapolan die Fettbeimengung ersetzen.

Rp. Zinc. oxyd.,
Alum. plumos. as. 25,0
Sapolan 50,0.
S. Pasts.

Die Pasten werden dick aufgetragen und mit Streupulver an die Haut fixiert. Ein Ersatz hat stets nur an den nässenden Stellen und an solchen Regionen zu erfolgen, wo eine Ablösung des Belages stattgefunden hat. Das krustöse E. der Kopfhaut muß mit erweichenden, die Loslösung der Auflagerungen bewirkenden Ölen und Salben behandelt werden. Wiederholtes Einfetten mit:

Rp. Ol. olivar. 100,0 Acid. salicyl. 3,0. oder Rp. Ung. Acid. boric. (c. Vaselin).

S. Aufgeschüttelt in den Haar-

boden einzureiben.

oder Rp. Hydrarg. praecip. alb., Magist. Bismuthi aa. 2,5 Vaselin. americ. alb. 50,0. S. Salbe.

Bei seborrhoischer Grundlage:

Rp. Sulf. praecip. 2,50-5,0 oder Rp. Sulf. sublim. 5,0 Vaselin. 50,0. Resorcin. 2,50 Vaselin. 50,0.

Die Salbenbehandlung wird mit Waschungen kombiniert. Zu einer Waschung werden 50,0 Spirit. saponat. kalin. verwendet. Statt des Seifengeistes kann auch 10% ige Anthrasolseife (Hell) verwendet werden. Nach der Waschung ist sofort die Einfettung vorzunehmen.

Krustöse Veränderungen im Bereiche des Gesichts erheischen besonders im Säuglingsalter die Larvenapplikation. Die Verbände sind messerrückendick zu belegen mit

Rp. Ung. diachyl. sine

oder Rp. Ung. Vaselin. plumbic.

Ol. lavand. 100,0.

100,0.

oder Rp. Ung. diachyl., Vaselin. aa. 50,0.

Diese Salben beeinflussen auch aufs günstigste die häufig an den Händen und Füßen auftretenden tylotischen, mit Schwielenhildung einhergehenden Ekzemformen. Mit gleich günstigem Effekt wird bei dieser Art gleichwie bei umschriebenen, chronischen, hyperplastischen Entzündungsherden das 10% ige Emplastrum saponat, salicyl. (Acseulap) angewendet. Eine Steigerung der mazerierenden Einwirkung erzielt das auf Kautschuk gestrichene Präparat von Beiersdorf in Hamburg. Bei derben, hartnäckigen Infiltraten, wie solche sich gerne am Nacken, den Handrücken, Schenkelbeugen etc. festsetzen, hat der Pflasteranwendung energisches Waschen mit Schmierseife voranzugehen. Eine Quellung und Abstoßung der verhornten Oberhaut ist auch mit Kautschukverbänden (Fingerlinge, Handschuhe, Binden) zu erreichen. Bei rhagadierten E. der Körperöffnungen (Nase, Mundwinkel, After) appliziere man nach Lapistuschierung der Rhagaden, Ung. Zinc. Wilsoni oder

Rp. Acid. boric., Ol. olivar. aa. 3,0 Lanolin. 30,0. S. Salbe.

Das chronische diffuse E. ist meist ohne Teeranwendung nicht zu völligem Rückgang zu bringen. Als bestes Teerpräparat ist Anthrasol (Knoll) zu empfehlen. In Salben, Ölen oder Pasten inkorporiert.

Rp. Oleum Sesam. 80,0 Anthrasol. 20,0. oder Rp. Anthrasol. 5,0,

S. Mit Borstenpinsel aufzu-

Vaselin. americ. aa. 50,0. S. Salbe.

tragen.

oder Rp. Zinc. oxyd., Talc. venet. aa. 10,0 Vaselin. 20,0 Anthrasol. 2,0—4,0. S. Pasta.

Das farblose Teerpräparat kann auch mit Schwefel, Resorcin, Schmierseife in Salben zur Anwendung kommen. Bei symptomatischem E. ist in erster Linie das Grundleiden zu berücksichtigen (Skrofulose, Tuberkulose, harnsaure Diathese, Diabetes etc.). Als innerliche, die Therapie unterstützende Mittel kommen Lebertran, Eisen- und Arsenpräparate, Trinkkuren etc. in Anbetracht. Skrofulöse E. reagieren im tibrigen auch prompt auf die lokale Anwendung von gereinigtem Lebertran.

Emphysema pulmonum. Prophylaxe: Das Lungenemphysem entsteht überall dort, wo längere Zeit hindurch Atemnot vorherrscht (chronische Bronchitis, Pleuritis etc.), deshalb, weil hierbei lediglich die Inspiration vortieft wird, die Exspiration hingegen nicht nur nicht vertieft, sondern im Gegenteil sogar weniger stark vor sich geht als bei ruhiger Atmung. Nur die Einatmung kann leicht durch verstärkte Willensimpulse vertieft werden, weil nur sie normaliter durch Muskelaktion bewerkstelligt wird, die Exspiration hingegen, weil normaliter durch elastische Kräfte besorgt, kann durch Willensimpuls nicht verstärkt werden; daher wird bei Kurzatmigkeit nur die Inspiration vertieft, die Lungen werden übermäßig inspiratorisch gebläht, haben aber exspiratorisch nicht Zeit, diesen vermehrten Luftgehaltes sich zu entledigen. Daher Belehrung des Patienten über zweckmäßige Atemvertiefung durch entsprechende Übungen (siehe Therapie), ferner Abhärtung zum Zwecke verminderter Gelegenheit für Erkältungskrankheiten (Bronchitis, Pleuritis etc.) mittelst Sonnen- und Luftbäder (Hydrotherapie nur sehr vorsichtig! nur laue Bäder, Bürstenbäder).

Therapie: Da die Annäherung der knöchernen Thoraxwände an das Zentrum schwer möglich und wenig effektvoll ist, muß die Steigerung der Exspiration durch Hinauftreiben des exspiratorisch erschlafften Zwerchfelles geschehen. Um demselben respiratorische Exkursionsmöglichkeit zu schaffen, Sorge für regelmäßig ausgiebigen Stuhl und Verhinderung von starker Gasentwicklung. Zu diesem Zwecke Einschränkung der gekochten Mehlspeisen (Vegetabilien zu bevorzugen). Sorge für Zerkleinerung der Fleischspeisen. Abends mindestens eine Stunde vor dem Schlafengehen das Nachtmahl (der Hochstand des Zwerchfells hindert den Patienten am Atmen, daher die nächtliche Orthopnoe). Vor dem Schlafengehen ein Kaffelöffel von

Rp. Menthol pulv. 1,0 Sulf. trit. 10,0 Pulv. Liquir. comp. 20,0.

S. 1 Kaffeelöffel voll vor dem Schlafengehen.

Behufs Vertiefung der Exspiration Hochtreiben des exspiratorisch erschlaften Zwerchfelles durch Bauchatmung und Verlängerung der Exspirationsphase dadurch, daß man entweder den Patienten, während er 1, 2, 3 zählt, inspirieren und während er 4, 5, 6, 7 zählt, exspirieren läßt. Leichter und besser wird dieser Zweck erreicht bei Ver-

wendung des "Exspirator" (siehe Physikalische Therapie der Respirationsorgane). Derselbe lehrt den Patienten mit dem Bauch atmen, indem ein mittelst Gurt am Bauch befestigtes Luftpolster während der Exspiration gegen den Bauch hineingetrieben wird, das Zwerchfell hochtreibt und den Patienten von dem Nutzen einer solchen Atemweise überzeugt. Dadurch, daß an dem Apparat das Verhältnis zwischen In- und Exspiration so eingerichtet ist, daß die Exspiration eineinhalbmal so lang dauert als die Inspiration, und außerdem durch ein Glockenzeichen der Patient während jeder Ausatmung daran gemahnt wird, wie lange er die Ausatmung fortsetzen muß, wird einerseits während jeder solchen Sitzung sehr viel Luft aus der geblähten Lunge ohne jede Anstrengung ausgetrieben, und andrerseits der Patient gelehrt, wie er auch außerhalb der Sitzung atmen muß.

Außerdem symptomatische Behandlung der insuffizienten Herztätigkeit (Digitalis, Koffein), der eventuellen Bronchitis (Inhalation, Mineralwasser) etc. Hofbauer.

Empyem der Highmorshöhle. Im akuten Stadium ist jede lokale Behandlung, insbesondere jedwede Nasenausspülung zu unterlassen. Die Chancen der Spontanheilung werden dadurch nur vermindert und kaum jemals erhöht. Beim chronischen Empyem, verbunden mit Kopfschmerz und Schwindel, Geruchsalterationen und Halluzinationen etc. mache man folgende Operation: Lippe und Mundwinkel der kranken Seite werden durch entsprechende stumpfe Haken abgezogen. Die Gingiva des Oberkiefers mit in Sublimat oder Lysollösung getauchten Wattabäuschchen gereinigt und soweit wie möglich desinfiziert. Mittelst Pravazscher Spritze wird sodann eine 5% ige Kokainlösung, welcher einige Tropfen Adrenalin beigegeben wurde (2-3 Spritzen), in die Gingiva und subperiostal eingespritzt. Hierauf führt man parallel mit der Lippenfalte des kranken Oberkiefers einen bis auf den Knochen reichenden Schnitt. Der obere Wundlappen wird mittelst Raspatorium vom Knochen abgelöst und die Highmorshöhle in der Fossa canina möglichst tief, am besten durch ein Trepan eröffnet. Man spritzt sodann 1-2 Pravazspritzen einer 5-100/eigen Kokainlösung in die Kieferhöhle, welche

nach erfolgter Anästhesierung mit einem scharfen Löffel von allen reschwelten Weichteilen zu befreien ist. Hierauf Ausspritzung und Reinigung der geöffneten Höhle mit einer 0,5-1,00/20igen Sublimatiosung, Sorgfaltiges Austupfen mit sterilisierter Watta und weitere Trockenlegung durch Ätherspray. Zum Schluß wird die so gereinigte und trocken gelegte Höhle mit sterilisiertem Paraffin ausgegossen, die Wunde mit Catgut vereinigt. M. Großmann.

Endokarditis. Prophylaxe: Bekämpfung der (familiären) Disposition zu Rheumatismen durch abhärtende, kräftigende und diätetische Maßnahmen (Aëro-Hydrotherapie, Gymnastik, vegetarische Kost), allgemeine und spezielle hygienische Vorschriften, Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, sorgfältige Mundpflege (Tonsillen-Eingangspforte), energische Salizylbehandlung bestehender rheumatischer (vor allem Gelenk-) Affektionen, Schwangerschaftsdiätetik,

Therapie: Weglassung der Salizylpraparate; Darreichung von Alkalien, Liq. Kalii acetici bis 30 q pro die, Cremor tartari und Tartarus depuratus 5-10-15-30 q in Wasser oder Zuckerwasser, Natr. bicarb. intern oder im Klysma, Natrium phosphoricum und citricum 2-5 g p. dos. mehrmals täglich, 200-300 cm<sup>3</sup> alkalischer Säuerlinge (Vichy, Lipik, Neuenahr, Fachingen), alkalisch-muriatischer Wässer (Gleichenberg, Luhatschowitz, Selters, Ems) und alkalisch-salinischer Säuerlinge (Karlsbad, Marienbad, Franzensbad, Bilin, Rohitsch, Elster); sämtliche Wässer kalt. Liquor acidus Halleri, mehrmals täglich 5—10 Tropfen in Zuckerwasser.

Strengste Bettruhe, Sorge für leichten Stuhlgang, Eisbeutel auf die Herzgegend oder Kühlschlauch mit andauerndem Durchlauf (20-12-4°C, je nach der Reaktion des Kranken), täglich 2-3mal je zwei Stunden lang. Bei Erscheinungen von Herzinsuffizienz kleine Digitalisdosen, am besten in Verbindung mit Chinin oder Chininkoffein; z. B. Rp. Pulv. fol. Digitalis 0,1 oder Rp. Digalen 15,0

Chinin. muriat. 0,2.

MDS. Täglich 1-2 Pulver.

Sol. Coffein. natr. benz. 100/0

MDS. 2-3mal tgl. 15 Tropfen.

Eventuell Strophantus und dessen Präparate.

Bettruhe noch 3-4 Wochen lang von dem Erscheinen der letzten Temperatursteigerung an gerechnet  $(0,1-0,2^{\circ})$  über 37° gelten bereits als Erhöhung der Körpertemperatur). Mehrere Tage vor dem Aufstehen erst passive, dann aktive Bewegungstibungen (der Extremitäten) im Bette, zuletzt gegen leichten Widerstand. Erstes Aufstehen nach der zweiten Tagesmahlzeit für wenige Minuten, genaue Kontrolle von Puls und Temperatur! Nach Ablauf einer Woche tagsüber außer Bett. Je nach Jahreszeit und Witterung erster Ausgang respektive Ausfahrt. Vorübungen für das Treppensteigen in Form leichter Zimmergymnastik, später vorsichtig graduierte mechanotherapeutische und hydrotherapeutische Maßnahmen, nach zwei bis drei Monaten Kohlensäurebäder im Hause (Quaglio, Sandow, Sedlitzky) oder in Franzens-bad, Marienbad, Nauheim, respektive in entsprechend geleiteten Heilanstalten. Erholungsreise im ersten Jahre: Seeklima, im zweiten: mittleres, sonniges Gebirgsklima. Gegen Schmerzen, Schlaflosigkeit, hohes Fieber eventuell die notwendigen Symptomatika, zumal bei stenokardischen Schmerzen die Theobromin-präparate; anämischen Individuen während der Rekonvaleszenz Fe- und Arsenpräparate (Atoxyl). Bei septischer E. ist ein Versuch mit Unguentum Credé oder Kollargol jedenfalls gerechtfertigt; ebenso eventuell die Serumtherapie.

L. Braun.

**Endometritis.** Die septische puerperale E. siehe puerperale Erkrankungen.

Die nicht puerperalen Erkrankungen der Uterusschleimhaut werden noch immer als E. zusammengefaßt; der anatomischen Grundlage entsprechend teilt man sie am besten ein: in I. entzündliche, II. hypoplastische Veränderungen.

I. a) Akute E.; sie ist vorwiegend gonorrhoischer Natur. Die beste Behandlung ist, den Uterus vollständig in Ruhe zu lassen und sich auf Sitzbäder und Scheidenspülungen zu beschränken. Ätzende oder desinfizierende Mittel schädigen nur das Gewebe und stören die Reaktionsvorgänge. Das viele Manipulieren um das Genitale ist nur geeignet, die Infektion künstlich weiter zu tragen. Empfehlenswert ist Bettruhe und besondere Schonung während der Menses.

Bestehen Schmerzen, dann Bettruhe und kleine Gaben Opium, oft wiederholt, am besten zweistündlich 10 Tropfen Tinct. opii (Fritsch).

Nur bei hohem Fieber und reichlichem übelriechenden Eiter empfiehlt es sich, den Uterus auszuspülen und Jodoformstäbehen einzulegen; doch dürfte dazu bei der akuten E. nur sehr selten Gelegenheit gegeben sein.

b) Chronische E. Beschränkt sich die Erkrankung zurzeit auf die Zervix, so wird die zervikale Erkrankung der Schleimhaut allein behandelt. Ist der Muttermund nicht leicht durchgängig, so empfiehlt es sich (Fritsch, Wyder u. a.), den Muttermund zu diszindieren. Geätzt wird am besten mit 1—10°/0 Arg. nitric.-Lösung, sowie mit schwächeren und stärkeren Chlorzinklösungen. Die Ätzungen müssen nach Absonderung des Ätzschorfes so oft wiederholt werden, bis die katarrhalischen Erscheinungen verschwinden.

Bei der chronischen E. corporis schickt man am besten der Behandlung die Dilatation des inneren Muttermundes durch Laminaria voraus. Dann Applikation von  $1^{\circ}/_{\circ}$  Arg. nitric. oder Argentamin oder  $1-3^{\circ}/_{\circ}$  Ichthyollösung. Daran schließen sich einmal täglich unter niedrigem Drucke vorgenommene Spülungen mit  $1^{\circ}/_{\circ}$  Sublimat.

Bei chronischer torpider E. empfehlen sich stärkere Ätzungen mit 10—20% Arg. nitr. und besonders mit 20—50% Formalin. Appliziert werden diese Mittel am besten mittelst Sonden Playfair-Sänger-Menge, die mit Watte armiert sind und in die betreffende Flüssigkeit getaucht werden. Doch sollen zwischen den einzelnen Ätzungen Pausen von zirka 8 Tagen liegen; sie dürfen nicht zu oft wiederholt werden.

Es bleibt für diese Behandlung Voraussetzung, daß die Adnexe frei sind; ist dies nicht der Fall, dann siehe Adnexerkrankungen.

Treten im Verlaufe des aszendierenden Prozesses Blutungen auf, so reicht man:

Rp. Ergotin. bis depur. 15,0 oder
Pulv. rad. althaeae,
Pulv. Liquir. aa. 2,0
Cacao sine oleo q. s. ut. f.

ulv. Liquir. aa. 2,0, M. f. p. Div. in dos X.
acao sine oleo q. s. ut. f. S. 3 Pulver täglich.
vil. Nr. C.

Rp. Pulv. Secal. corn. 3,0

Elaeosacch. Cinnam. 2,0

S. Jeden Morgen u. Abend je 3 Pillen.

Am besten in Klysmenform, täglich durch 8 Tage vor der zu erwartenden Blutung:

Rp. Ergotin. dialys. 5,0 Aquae 35,0 Acid. salicyl. 0,1 Glycerini 10,0.

S. Ein Kaffeelöffel auf 2 Eßlöffel warmen Wassers mittelst Ballonspritze nach der Defäkation zu verabreichen.

Ferner wird empfohlen:

Rp. Ext. fluid. Hydrastis canad. 20,0. S. 3mal täglich 15 gtt.

Kann durch Wochen hindurch täglich genommen werden und empfiehlt sich besonders dort, wo die Blutungen zu unregelmäßig auftreten, um rechtzeitig Ergotinklysmengaben geben zu können.

Ferner

Rp. Stypticin (Merck) 0,05
Eine Phiole.
S. 3mal täalich 2 Pastillen.

Ferner kommen in Anwendung heiße und kalte vaginale Duschen, Eisbeutel auf den Bauch usw.

II. Hypoplasia endometrii glandularis. Hier ist mit Ätzungen und lokalen medikamentösen Behandlungen nicht viel auszurichten. Sind die Beschwerden, vorwiegend Blutungen, heftig, so ist es am besten, nach gestellter Diagnose eine Ausschabung der Mucosa uteri vorzunehmen.

Es wird die Portio im Spekulum eingestellt, mit Kugelzangen gefaßt und herabgezogen, der Zervikalkanal, wenn er enge ist, mit Hegarstiften dilatiert, und zwar bei Nulliparen bis Nr. 8, bei Frauen, die geboren haben, bis Nr. 10. Dann wird die Schleimhaut mittelst Kürette ausgeschabt. Ausspülung des Uterus mittelst Uteruskatheters; ein dünner Jodoformgazestreifen wird in Uterus und Vagina eingeführt und nach 24 Stunden entfernt.

Handelt es sich um rezidivierende Fälle, so wird nach der Ausschabung noch eine Ätzung vorgenommen.

F. Hitschmann.

Enuresis. Ursachen beheben wie: Cystitis (Urotropin 0,15-0,50 in Lösung, je nach Alter des Kindes), Lithiasis,

Phimosis (sumeist genügt unblutige Dilatation), Balanitis (Desinfektion mit liehter Lösung von übermangansaurem Kall und Anwendung 3% jeger Kokainsalbe), Onanie (Kokainsalbe und psychische Therapie unter Anwendung faradischer Ströme), Hysterie, Neurasthenie (insbesondere bei Mittelschulern, teils infolge nervöser Belastung, zumeist aber hervorgerufen durch die unhygienische Art des Mittelschulstudiums, welches durch langes Sitzen in schlechter Luft und anstrengendes Studium zu Hause zu viel der für die körperliche Entwicklung dringend notwendigen Zeit wegnimmt).

Therapie: Viel Bewegung im Freien, vorsichtige

Therapie: Viel Bewegung im Freien, vorsichtige milde Abhärtungsprozeduren, abends wenig trinken, Faradisation der Blasengegend mit ziemlich starken Strömen mittelst Pinsel (aber nur immer, wenn vergangene Nacht Bettnässen gewesen).

Intern: Syr. ferr. hypophosph. Fellowi 10—30 gtt. abends, in jeder Woche 2 Tage pausieren. Fronz.

Epididymitis gonorrhoica erfordert in ihrem akuten, häufig mit Fieber einhergehenden Stadium unbedingt Bettruhe, hohe und ruhige Lage des Skrotum durch Unterbreiten einer Kompresse, Dunstumschläge mit kaltem Wasser — keine Eisumschläge — oder Thermophorkompressen, oder die später zu verordnende Jodsalbentherapie. Für regelmäßigen Stuhl, Fieberdiät ist stets Sorge zu tragen, gegen die spannenden und ziehenden Schmerzen sind Narkotika in Form von Suppositorien oft unerläßlich. Häufige Pollutionen werden am besten durch Brom-Lupulinpulver bekämpft (Natri bromati 10,0—15,0, Camphor. ras., Lupulin aa. 0,5—1,5. Mf. pulvis. Div. in dos. X. Da ad chart. ceratam. S. Früh und abends 1 Pulver) oder Bromnatrium allein, auch einen spiraligen Schlauch mit zirkulierendem kalten Wasser um das Membrum (Leiterscher Kühlapparat).

Überraschend günstige Resultate gibt die Punktion des erkrankten Nebenhodens an mehreren Stellen, rasches Nachlassen der spannenden Schmerzen sowie der Schwellung. Entwickelt sich im Verlaufe der akuten E. gon. eine Hydrocele testis, so ist, wenn sich die Resorption der Flüssigkeit verzögert, eine Punktion derselben unter chirurgischen Kautelen angezeigt. Ebenso erfordert die wenn auch seltene Ver-

eiterung des Nebenhodens an einer oder mehreren Stellen eine Inzision, um dem Eiter den nötigen Abfluß zu verschaffen. Unbedingt geboten ist in diesem Stadium das Aussetzen jeglicher Lokalbehandlung einer noch bestehenden Urethritis.

Sind die akut-entzündlichen Erscheinungen vorüber, so verordnen wir das Tragen eines gut sitzenden Suspensoriums (Langlebert). Die Dunstumschläge mit Wasser oder verdünntem Liqu. Burowi (1:10,0) sind weiter fortzusetzen und 2—3mal täglich zu wechseln. Fernhaltung aller Schädlichkeiten, wie Koitus, übermäßige Bewegung, Pollutionen.

Zur rascheren Resorption der Infiltrate wird mit gutem Erfolge eine Salbe in der Zusammensetzung von Jodi puri 0,3, Kali jodati 3,0, Axungio porci (Vaselin) 30,0 angewendet, eventuell gleichzeitig 1-2 g Jodkali innerlich verordnet. Dabei können, wenn ein wasserdichter Stoff die Salbe deckt, warme Umschläge fortgesetzt werden.

Besondere Aufmerksamkeit verdient die gleichzeitige Deferentitis und eventuell die E. intrainguinalis, sowie die E. subcruralis, die leicht mit einem Bubo verwechselt werden können, während eine E. perinealis eine Cowperitis, einen periurethralen Abszeß vortäuschen kann.

Nach Heilung der E. gon. ist es wichtig, stets die noch bestehende Urethritis posterior, eventuell Prostatitis catarrhalis einer Behandlung zu unterziehen. Ehrmann.

**Epilepsie.** Prophylaxe: Heiratsverbot für Epileptiker. Bei Alkoholintoleranz absolutes Verbot geistiger Getränke.

Therapie: Kausal, wenn Anhaltspunkte für Gehirnaffektionen (Tumor, Cysticerkus, Lues); bei Schädel- oder peripheren Narben, wenn sogenannte Reflexepilepsie wahrscheinlich, chirurgische Behandlung der Narbe. Bei genuiner E. im Anfalle: weicher Knebel zwischen die Zahnreihen, Lagerung des Krampfenden auf Decken und Polster, Entfernung beengender Kleider. Im Status epilepticus mittelst Nasenschlauches einzugießen: Natr. bromat. 5,0: Aq. font. 100,0, kann binnen 24 Stunden wiederholt werden, ebenso wie Amylenhydrat 5,0: Aq. font. 100,0, oder Reinigungsklistier, darauf ein Klysma von

Rp. Chloral. hydrat. 6,0 (1)

Mucil. Gummi Acaciae,
Aq. font. aa. 75,0.

S. Die eine, eventuell nach einigen Stunden die 2. Hälfte zum Klistier.

Behandlung des Epileptikers in der anfallsfreien Zeit: Einschränkung des Fleischgenusses, dafür mehr grüne und Wurzelgemüse, Obst, kein Alkohol, Sorge für regelmäßigen und reichlichen Stuhl, Vermeidung geistiger oder körperlicher Anstrengung, von Exzessen jeder Art, von Insolation, zu kaltem Wasser (keine Schwimmbäder!). Bei gleichzeitiger chlorotischer Blutbeschaffenheit Eisenarsentherapie.

Systematische Brombehandlung: 3,0-4,0-6,0 q Natr. brom, pro die in einer reichlichen Menge Wassers gelöst, nur auf vollen Magen zu nehmen. Die Dosis muß so groß gewählt werden, daß sie noch vertragen wird, die Anfälle womöglich aber ganz beseitigt. Im Falle dies gelingt - bei schwerer E. ist nur eine Milderung des Leidens möglich -. darf erst nach 6 Monaten mit der Bromdosis etwas heruntergegangen werden und keinesfalls eher als ein Jahr nach dem letzten Anfalle mit der Medikation ausgesetzt werden. Gegen eventuelle Bromintoleranz: Hautpflege, Sol. Fowler in mittleren bis großen Dosen. Oder man gibt das Brom in organischer Bindung als Bromipin  $33^{1/3} {}^{0/0} 6,0-12,0-20,0$  g pro die. Unterstützend leichte Hydrotherapie, unter guter Aufsicht Halbbäder 24-22°, Abklatschungen von 20°. Eventualbehandlung: Atropin. sulfur. 0,0005-0,0015 pro die steigend und wieder fallend, Achtung auf Intoxikationserscheinungen. Schwere progressive Fälle von E., die zu Geistesstörung führen, bedürfen der Irrenanstaltspflege.

Raimann.

Epileptische Psychosen. Gegen die einmal ausgebrochenen epileptischen Geistesstörungen (psychische Äquivalente, postparoxysmale Dämmerzustände etc.) erweist sich die Therapie wirkungslos. Rein symptomatisch kommt manchmal bei heftiger psychomotorischer Erregung das Hyoszin (vide sub Manie) in Betracht.

Die Behandlung kann sich nur gegen das Grundleiden richten; mit der Bekämpfung der Anfälle bekämpft man auch die epileptischen Geistesstörungen. Also vor allem Brom (entweder in Form der Bromalkalien oder des teuren Bromipin\*, welch letzteres den großen Vorzug hat, keine Bromakne nach sich zu ziehen), Atropin. sulfuric. (a 0,001 in Pillen); absolute Alkoholabstinenz ist conditio sine qua non. Gerade bei der Epilepsie und ihren Psych. sei man auch stets auf die Möglichkeit einer reflektorischen Genese\*\* bedacht und auf die daraus sich ergebenden therapeutischen (z. B. operativen) Maßnahmen (vide sub periodische P.). Der sogenannten Opiumbromkur sind nach unseren Erfahrungen nicht nur keine Erfolge nachzurühmen, sie muß sogar als gefährlich betrachtet werden.

Die Gefährlichkeit der Kranken mit e. P. erheischt zumeist ihre Anstaltsinternierung. Pilcz.

Epistaxis. Prophylaxe: Vermeidung anstrengender Bewegungen, besonders solcher mit vornübergebeugtem Kopfe. Verbot des Bohrens in der Nase, des Alkohols und Tabaks, des Tragens enger Krägen, Vermeidung von Obstipation, Behandlung der kausalen Blut-, Herz-, Lungen-, Leber- und Nierenkrankheiten.

Therapie: Ein einfacher Wattetampon, kegelförmig, fest gedreht und kräftig in die Nasenöffnung gestopft, genügt in der Mehrzahl der Fälle (Septumblutungen aus der Kiesselhachschen Stelle). Eventuell zugleich Andrücken des Nasenfügels gegen das Septum. Aufrecht sitzen, den Kopf leicht nach vorne geneigt, tief atmen. Den Hals beengende Kleidungsstäcke sind zu entfernen. Manchmal wird der Tampon besser aus Eisenchloridwatte oder Penghawar angefertigt. Ätzung der blutenden Stelle (Kokainanästhesie) mit Trichloressigsäure oder Chromsäure, dem Lapisstifte, dem gelvanokaustischen Brenner, allenfalls mit einer glühenden Stricknadel. Einblasen von Tannin, rein oder mit Dermatol gemischt oder auch Ferripyrin. Sieht man die blutende Stelle nicht, oder spritzt eine Arterie, ist oft vordere Tamponade nötig, mit übereinandergeschichteten Gazestreifen, die zweckmäßig am zentralen Ende mit Knoten versehen werden, die dann alle zusammen

<sup>\*10</sup> Teilstriche des 10% igen Bromipin-Merck entsprechen 1.75 Bromkali.

<sup>\*\*</sup> Eine sehr deutliche und stereetype "Aura" vermag oft einen Fingerzeig abzugeben, in welcher Richtung die Reizquelle zu zueben ist.

die Choane obturieren. Man fixiere die hereits eingeführten Streifen gut mit dem Nasenspiegel, damit sie nicht durch die nachfolgenden nach hinten gedrängt werden und dann in den Rachen hinabhängen. Dermatolgaze atillt die Blutung am besten, wird aber oft schon am zweiten Tage übelriechend, während Vioformgaze auch 4 Tage und länger geruchlos bleibt. Übrigens muß bemerkt werden, daß viele Kranke, besonders mit Arteriosklerose und M. Brigthil sich nach stärkerem Nasenbluten oft lange Zeit hindurch auffallend wohl fühlen.

Bei parenchymatösen Blutungen aus Tumoren oder bei Leukämie, auch bei Hämophilie wirkt  $15-20^{\circ}/_{\circ}$ ige warme sterilisierte Gelatinelösung vorzüglich. Entweder werden die Tampons damit getränkt, oder sie wird, während der Kranke mit einem ch-Laut tief und kräftig ein- und ausatmet, bei leicht nach rückwärts gelegtem Kopfe in die Nase gegossen und einige Minuten darin gelassen, kann sogar in der Nase erstarren. Als letztes Mittel Bellocqsche Tamponade nach den bekannten Regelp. Man führe zwei Fäden aus der Nase und knüpfe sie nach Ausstopfung der Nasenhöhle über einen vorderen Tampon. Beim Einführen schütze man mit zwei Fingern der linken Hand den weichen Gaumen vor dem Einschneiden der Seidenfäden. Nur im äußersten Notfalle anzuwenden wegen imminenter Gefahr der Otitis media.

Bei stärkeren postoperativen Blutungen sofort vordere Tamponade, eventuell mit Gelatine oder vorher Pinselung mit Adrenalin (nicht Kokain!).

M. Weil.

Epitheliom. Sicherste Therapie: Exstirpation möglichst weit im Gesunden. Bei den zur Lymphdrüsenerkrankung führenden Krebsen (Lippenkrebs) ist stets die rationelle Ausräumung des entsprechenden Lymphdrüsengehietes vorzunehmen. Bei ausgedehnten E. des Gesichtes, nach deren Exstirpation Substanzverluste resultieren würden, deren Deckung kein entsprechendes kosmetisches Resultat geben würde, empfiehlt sich die Röntgenbehandlung, die in solchen Fällen oft noch sehr günstige Erfolge erzielt.

Epulis. Der vom Alveolarrande, gewöhnlich zwischen zwei Zähnen ausgehende, gestielte, lappige, wenig zu Ulze-

ration neigende Tumor muß mit dem Alveolarrande entfernt werden, zu welchem Behufe die dem Geschwulststiele benachbarten Zähne zu opfern sind. Einfache Abtragung der Geschwulst und Ätzung der Schnittfläche ist nicht rätlich, da sie vor Rezidiv nicht schützt, ja das Wachstum der Geschwulst sogar beschleunigen kann. Friedländer.

Erosionen. (Kein Geschwür, sondern Substitution des normalen Plattenepithels der Portio durch zylindrisches Zervixepithel.) Behandlung des durch Endometritis corporis oder cervicis bedingten Fluors (siehe daselbst). Adstringierende Scheidenspülungen.

Rp. Acid. salicyl. 30,0 Alkohol 70%, 300,0.

S. 2 Eßlöffel voll auf einen Irrigator. Täglich im Liegen eine Ausspülung.

Außerdem lokale Bäder der Portio in Adstringentien, im Röhrenspekulum Acet. pyrolign. crud. (jeden 2. Tag),  $10^{\circ}/_{\circ}$ ige Argent. nitr.-Lösung.  $10-30^{\circ}/_{\circ}$ ige Formalinlösung durch 1-5 Minuten alle 3-5 Tage, oder Touschieren der Portio mit Jodtinktur jeden 2. Tag, mit dem Lapisstift alle 3 bis 4 Tage.

In schwereren Fällen Ätzung mit

Rp. Zinc. chlorat., oder Rp. Acid. nitric. fumans.

Aq. font. aa. 50,0.

S. Alle 8 Tage.

(Die Umgebung schützen!) Die Ätzungen erst wiederholen, bis der erste Ätzschorf sich abgestoßen hat! Oder Ätzen mit dem Thermokauter, danach leichte Drainage mit Dermatolgaze.

In hartnäckigen Fällen Operation (Schleimhautexzision oder Portioamputation), in allen verdächtigen Fällen auf Malignität (Unebenheit, starke Blutungen, Morschheit des Gewebes) fahnden! Probeexzision(!) mit nachfolgender Tamponade der Vagina und mikroskopische Untersuchung. Adler.

Erythema multiforme. Gegen das Jucken Eintupfen mit Alkohol.

Rp. Spir. vin. gall. 200,00 oder statt Resorein: Acid. salicyl.

Resorcini 1,00. oder Menthol. 1,00.

Bei gleichzeitigen rheumatischen Beschwerden innerlich Salizylpräparate.

Bei Erythema nodosum lokal Umschläge mit verdünntem L. Burowii. Spiegler.

# F.

Fazialislähmung. Die Therapie der zentralen F., die nur ein Symptom einer Hirnkrankheit darstellt, fällt mit der Therapie des zentralen Leidens zusammen.

Die peripherische F. ist charakterisiert durch Befallensein aller Äste. Sie präsentiert sich als Begleiterscheinung von Tumoren (selten), bei Syphilis durch periostitische Prozesse veranlaßt, bei Ohrenleiden, bei Polyneuritis multiplex, zumeist ohne Komplikation als sogenannte rheumatische F. Während bei Tumor, Ohrenkrankheiten, Polyneuritis, Syphilis die entsprechende Behandlung der Grundkrankheit einzuleiten ist, haben wir für die rheumatische F. folgende

Therapie: Anfangs antirheumatische Medikation:

Rp. Aspirini
Tal. dos. dent. XII.

S. 3 Pulver täglich in Lindenblütentes

und Galvanisation: Kathode hinter dem Ohr auf den Fazialisstamm, Anode im Nacken oder an anderer indifferenter Stelle (Brust): 2—4 Milliampère Strom einschleichen lassen.
4 Minuten.

Bei starkem Lagophthalmus Verkleinerung der Lidspalte durch einen Heftpflasterstreifen seltlich vom Auge.

Später nach 10—14täglgem Bestande der Lähmung keine interne Therapie mehr. Bewegung der gelähmten Muskulatur mit der elektrischen Stromart, mit welcher der Muskel bei der geringsten Stromstärke bewegt werden kann: faradisch bei normaler, Kathode bei mittelschwerer, Anode bei schwerer Lähmung. Die andere Elektrode wird an eine indifferente Stelle appliziert. Einfaches Streichen mit breiterer Knopfelektrode über das Fazialisgebiet, eventuell Vibrationsmassage. Gymnastik mit dem Shortschen Häkchen (Häkchen in den Mundwinkeln, Gummischlinge an die Ohrmuschel).

Bei nicht ausheilenden Lähmungen (Fehlen der elektrischen Erregbarkeit ist kein Index für die mangelhafte Heilung, da die verloren gegangene elektrische Erregbarkeit erst nach Wiedererlangung der Funktion zurückkehrt) eventuell chirurgische Therapie, Vernähung des Fazialis mit dem Akzessorius oder Hypoglossus oder Glossopharyngeus. Diese Anastomosierung ist häufig von häßlichen Mitbewegungen gefolgt, weshalb die chirurgische Therapie wohl überlegt werden soll. Hirschl.

Favus. Eine sachgemäß durchgeführte Behandlung mit Röntgenstrahlen ist allen anderen Methoden so weitaus überlegen, daß nur diese genannt sei. Spiegler.

Fissura ani, Bei geringen Beschwerden und Schmerzen, die nur zeitweise nach hartem Stuhle auftreten und kurz dauern, genügt die Applikation von Ichthyol in Substanz nach vorheriger Anästhesierung der kranken Stellen mit 10% Kokainglyzerin.

Bei schwereren Fällen, wo jede Stuhlentleerung von langdauernden heftigen Schmerzen und von Sphinkterkrampf

gefolgt ist, muß energischer vorgegangen werden.
Es kommt dann die Verschorfung des Geschwüres mit dem Thermokauter, die Dehnung oder Durchschneidung des Sphinkters in Betracht. Die Inkontinenz ist auch nach beiden letztgenannten Verfahren nur vorübergehend, doch ist die Prozedur so schmerzhaft, daß sie Narkose oder Lumbalanästhesie erfordern. Nur bei sehr guter Technik gentigt Infiltrationsanästhesie.

Die Nachbehandlung nach der Operation ist einfach; ein bis zwei Tage ist Opium zu geben, nach dem Stuhl wird ein Sitzbad verabreicht. Manchmal treten im Verlaufe der Ausheilung wieder leichte Fissurbeschwerden auf, welche keine besondere Behandlung erfordern, da sie spontan verschwinden. Friedländer.

Fistula ani. Prophylaxe: Gründliche Behandlung bestehender Hämorrhoiden (s. d.) und Analfissuren (s. d.), frühzeitige Eröffnung sich bildender periproktaler Eiterherde. Konstante Überwachung und Regelung des Stuhlganges; Klysmen und Irrigationen wegen der lokalen Reizung

weniger empfehlenswert, eher mit Hilfe der Nahrung (Gemüse, Pürees, Simonsbrot) oder Laxantien, z. B. Baschs Marienbader Tabletten, Kleeweins Pillen, Barbers Cascara-Sagradapastillen, Purgen (Phenolphthalein). Besondere Vorsicht bei tuberkulösen und diabetischen Individuen. Auch beachtenswert die Entstehung aus Gummen, Steißbeinkaries, Weichteilfungus der Umgebung, Abszessen der Urethra, Prostata, Bartholinischen Drüsen ohne primäre Analerkrankung.

Therapie: Nach exakter (meist nur in Narkose vollständig möglicher) Untersuchung in den einfachen Fällen (ohne Verzweigungen des Kanals) Spaltung des Fistelganges und nachfolgende Behandlung des entstandenen flächenhaften Geschwürs mit Ätzmitteln. Z. B. tägliche Waschung mit  $10^{\circ}/_{\circ}$  Hydrogenium hyperoxydatum nach der Stuhlentleerung, eventuell Rektalspülung, und Sitzbad, später  $1-3^{\circ}/_{\circ}$  Argentum nitricum-Salbe, oder jeden 2. Tag Einpinselung mit Tinctura jodi nach der gleichen Reinigung— alles im Mastdarmspekulum vom Arzt auszuführen. In allen komplizierten Fällen gründliche Exstirpation der Fistel samt Nebengängen und Narben mit primärer Naht der ganzen Wunde.

Fluor albus. Bierhefebehandlung. Ich verwende ganz frische Bierhefe, welche ich nach Ausspülung der Scheide mit warmem sterilen Wasser mittelst Spritze und Spekulum in die Scheide einspritze. Hierauf Einlegen eines mit Bierhefe gefüllten Gelatinesuppositoriums und eines in Bierhefe getauchten Tampons. Der Tampon wird am nächsten Tage entfernt, hierauf neuerliche Behandlung. Schwindet der Ausfluß nicht rasch, so ist dies ein Zeichen, daß die Entzündung über den untersten Teil der Zervix hinaufreicht. In diesen Fällen sauge man das Sekret mittelet eines mit einem Schlauche versehenen und einem Glasfenster verschlossenen Spekulums an oder lege einen Tag vor der Behandlung einen Jodoformgazestreifen ein und ätze hierauf mit einer mit Watta umwickelten Sängerschen Sonde, welche in 50% iges Chlorzink oder in 25% igen Karbolalkohol getaucht ist, und lasse diese Sonde 10 Minuten lang liegen. Die Patientin muß dann durch eine halbe Stunde in Beobachtung bleiben. Wiederholung der Ätzung nach 14 Tagen. In sehr hartnäckigen Fällen kratze man den Uterus aus, ätze mit Jodtinktur und wiederhole diese Ätzung am 4. Tage und einige Male später. Ätzung und Auskratzung ist kontraindiziert, wenn Schwellungen der Adnexe vorhanden sind.

Furunculus. Prophylaxe: Hautpflege, besonders im Sommer, ab und zu Waschungen mit verdünntem Seifengeist. Bei Furunculosis diabetica oder luetica Behandlung des Grundleidens.

Therapie: Im Anfangsstadium bei derber Infiltration am besten heiße Umschläge (Thermophor) oder heiße lokale Bäder; bei starken Schmerzen, Lymphangoitis, Fieber ausgiebige Inzision (jedoch kein Kreuzschnitt!). Später Entfernung des erweichten Pfropfes, Biersche Saugbehandlung täglich 15—20 Minuten, feuchter Verband. Kleine Gesichtsfurunkeln bei täglicher Applikation des Saugglases am besten unverbunden lassen.

Bei messerscheuen Patienten kann auch im Stadium der derben Infiltration konservativ behandelt werden, zumal bei Sitz an Extremitäten, und zwar durch Stauung mit der Gummibinde, möglichet weit zentralwärts vom Herde täglich 10—12 Stunden. Selbst wenn Lymphangitis besteht, gelingt auf diese Weise oft die Lokalisation des Prozesses bis zur Erweichung und spontanen Perforation ohne allzu große Besehwerden; dann Saugbehandlung.

Bei großen derben Furunkeln an Nacken und Rumpf am besten Strahlenschnitt (Gersuny) im Ätherrausch. d. h., mehrere strahlenförmig auseinandergehende Inzisionen am Rande vom Infiltrierten ins Gesunde, von da aus Unterminierung des Herdes mit der Drainzange, Durchziehen von Gazestreifen. Täglich zu wechselnder, feuchter Verband, Entfernung der Streifen nach 1—2 Tagen, dann Saugbehandlung.

# G.

Gangraena pulmonum. Inhalation von Terpentinöl oder Inhalation von Karbolsäure (4º/oige Lösung, welche bei Anwendung eines Dampfzerstäubers durch den beigemischten Wasserdampf etwa auf die Hälfte verdünnt wird, 3-4 mal täglich anzuwenden; wenn der Harn dunkel gefärbt wird, aussetzen).

Per os Plumb. acet. 0,08-0,05 zweistündlich. Gegen den Husten Morphium.

Chirurgische Eingriffe, wenn die Lokalisation des Herdes möglich, indiziert. Besonders günstige Chancen bei gleichzeitig bestehendem Empyem.

v. Czyhlarz.

Gastralgie (Gastrodynie, Kardialgie, Magenkrampf). In schwereren Fällen zunächst kurze, diätetische Ruhekur zur Heilung etwaiger latenter Ulcera ventriculi (Leubes Kostordnung). Milch, Fleischbrühe mit Dottern, Fleisch- und Albumosenpräparaten, Fleischgelee. Bettruhe. Warme Umschläge (Breiumschläge oder Thermophorkon) pressen) bei Tag, Prießnitzumschläge bei Nacht. Treten Ulkussymptome hervor, strenge Ulkuskur. Berücksichtigung etwaiger organischer Magenerkrankung (Carcinoma ventriculi. Gastritis). Behandlung einer häufig zugrunde liegenden Cholelithiasis (Pankreassteine!). In Betracht zu ziehen wegen chirurgischer Behandlung Verwachsungen zwischen Magen und Leber, Hernia lineae albae, akute und chronische Appendizitis. Behandlung etwaiger Genitalleiden. Spermatorrhöe. Darmparasiten, allgemeiner Neurosen, organischer Nervenkrankheiten (antisyphilitische Behandlung und Jod bei tabischen Krisen), Intoxikationen (Tabak, Quecksilber, Blei), Infektionskraukheiten (Malaria), konstitutioneller Leiden (Anamien, harnsaure Diathèse, Basedow u. a.), Arteriosklerose. Bei Gastro- und Nephroptose gut sitzende Bandagen aus Leinwand oder Gummistoff. Kräftigung der Magenmuskulatur durch Faradisation und Bauchmassage. Mechanische Behandlung der Nephroptose nach Thure Brandt.

Bei Hyperazidität diätetische Behandlung mit leicht verdaulichen Speisen, gemischter Diät, Magenspülungen mit alkalischen Wässern (Penzoldt), alkalische Säuerlinge und Karlsbader Trinkkuren. Allgemeinbehandlung einer etwaigen nervösen Disposition.

Zur Bekämpfung der Anfälle warme Umschläge (heiße Tücher, Kataplasmen, Thermophorkompressen); Sinapismen (Senfpapier, Charta sinapisata); Linimente (Linim.

ammoniat., L. ammoniato-camphorat., L. saponato-camphorat., Spiritus aethereus Hoffmanni 10-30 gtts. m. t. auf Zucker, in Zuckerwasser oder Teeaufguß, Tinct. Valerian. aether. 5 bis 20 gtts., 3-5m. t., Tinct. Valerian. 20-30 gtts., 3-5m. t., Rad. Valerian., Valvl., Validol 3m. t. 10 gtts., Menthol, Spir. Menth, piperit. 10-30 gtts., 3-5m. t., Rotal. Menth. pip., Aq. chloroformiata oder bromoformiata 1% (Ortner), 1 Kaffeelöffel bis 1 Eßlöffel 3-5m. t., Antineuralgika (Phenacetin u. a.), Kokain, Orthoform, Anästhesin. Galvanisation des Magens (Leube, Anode ins Epigastrium, Kathode auf die Wirbelsäule 5-10 Minuten oder mit Einführung der Kathode oder Anode im weichen Magenschlauch, Faradisation der Magengegend (Oser). In geeigneten Fällen Berieselung der Magenschleimhaut mit warmem Wasser (38-44°C) oder warmem, kohlensäurehaltigem Wasser (Kochsalzlösung ein Kaffeelöffel: 1 Liter, Chloroformwasser 3-10:1000, Penzoldt). Bei sehr heftigen Schmerzen Narkotika: Morphin, Kodein, Dionin int. oder subk., diese oder Extr. opii, Extr. belladonn, int. oder in supposit.

Bei geringeren Graden von nervöser Gastralgie, oft in der Form einer Hyperästhesie der Magenwand, Hebung der Ernährung und des Allgemeinbefindens. Behandlung des nervösen Grundleidens. Milde hydrotherapeutische Prozeduren (Abreibungen Abklatschungen, Sitzbäder, Halbbäder, Fluß-, Seebäder), allgemeine und lokale elektrische Behandlung (allgemeine Faradisation, elektrische Bäder), allgemeine und lokale Massage (vgl. physik. Ther.). Wechsel des Aufenthaltes, Höhenklima, Seebäder, psychische Behandlung. Kräftigende, leicht verdauliche, gemischte Diät, in geeigneten Fällen Mastkuren. In schweren Fällen Anstaltsbehandlung.

Rp. Tinct. Valerian., oder Rp. Anaesthesin-Dragées à 0,02 Tinct. Aurantii aa. 5,0. scat. orig. S. 3mal täglich 10 Tropfen. S. Bis 10 Stück im Tage zu nehm. Rp. Validol. p. 10,0. Rp. Morph. muriatic. 0,01 S. 3mal täglich 10 Tropfen. (oder: Extr. belladonn, 0,02) Rp. Menthol. 1,0 butyr. de Cacao et ol. q. s. u. f. Solve in Spirit. vin. 20,0 suppositor. d. tal. dos. Nr. 6 Aq. destillat. 150,0 ad ch. cerat. Syrup. simpl. 20,0. DS. 1 Zäpfchen anzuwenden, S. 2stündlich 1 Eßlöffel. Ne repetatur!

- Aq. destillat. 10,0 D. in vitro bene clauso.
- S. In usum proprium, zur subkut. Injektion.
- Rp. Morph. hydrochloric. 0,03 (Bismuth. subnitric. 1,20) Sacchari, Natr. hydrocarb. aa. 2,0 m. f. pulv. div. in dos. aegu. VI. D. in caps. amylac.
- S. Ein Pulver bei Schmerz, eventuell nach 3 Stunden noch 1 Pulver. Ne repetatur!
- Rp. Extr. Belladonn. 0,06 Natr. hydrocarb. 3,0 m. f. p. div. in do aequ. VI. D. in caps. amylac.
  - S. 2-3 Pulver im Tage zu nehmen. Ne repetatur!
- Rp. Decoct. cort. Chinae e 10,0:180,0 Acid. hydrochloric. 1,0 Syrup. Cortic. Aurant. 20,0. MDS. 2stündlich 1 Eßlöffel.
- Rp. Orexin. tannic. 0,30 d. tal. dos. Nr. X in caps. amylac.
- S. Früh 10 Uhr in Fleischbrühe, eventuell noch einmal Nachmittag in Milch 5 Tage hintereinander, dann nach Pause noch einmal.
- Rp. Tinct. Valerian. aether., Tinct. Gentian. aa. 5,0 Tinct. Opii simpl. 1,0 Olei Menth. pip. gtts. IV. DS. 3mal täglich 10 Tropfen.

- Rp. Morph. hydrochloric. 0,10 oder Rp. Infus. rad. Valerian. e 15,0 ad 180,0 Adde Natr. hydrobrom. 4,0 Syrup. Rubi Idaei 20,0. S. 2stündlich 1 Eßlöffel.
  - Rp. Menthol 1,0 Tinct. nuc. vomic. 1,0 Tinct. Chinae compos., Tinct. Calam. aromatic. aa. 5,0.
  - S. 3mal täglich 5-15 Tropfen in 1 Eßlöffel Wasser.
  - Rp. Aq. Chloroform., Aq. Melissae aa. 100,0 Syrup. simpl. 30,0. D. in vitro bene clauso.
  - S. 3mal täglich 1 Kaffee- bis Eßlöffel. (Im Dunkeln aufzubewahren.) Ne repetatur!
  - Rp. Phenacetin. 0,30 Natr. bromati 0,40 m. f. p. D. tal. dos. VI. Ad caps. amylac.
  - S. Ein Pulver, eventuell nach 3 Stunden noch 1 Pulver.
  - Rp. Morph. hydrochloric. 0,05 Tinct. Aurantii cortic. 10,0. D, in vitro bene clauso.
  - S. 3mal täglich 15-20 Tropfen. (Im Dunkeln aufzubewahren.) Ne repetatur!
  - Rp. Dionin. 0,20 Aq. amygd. amar. 10,0.
  - DS. 3mal täglich 10 Tropfen. Ne repetatur!
  - Rp. Acid. hydrochloric. 1,50 Aq. lauroceras. 3,0 Mixt. gummos. 180,0 Syrup. Aurant. 15,0. S. 2stündlich 1 Eßlöffel.

Rp. Extr. Chinae Nanning lag. oder Rp. Orexintabletten à 0,25 orig.

S. 3mal .täglich 20 Tropfen Orexin - Schokoladetablett. bis 1 Kaffeelöffel in Wein.

Rp. Anaesthesin Ritsert 0,25 ginalkarton.
d. tal. dos. No. X in cans.

S. wie oben.

amyl. 2—3mal täglich 1 Pulver

S. 2-3mal täglich 1 Pulver vor der Mahlzeit.

Bp. Valyl.,
Olei olivar. aa. 0,125
d. tal. dos. in caps. gelat.
Nr. 50 (25) (lag. orig.).
S. 3mal täglich 2 Stück.

M. Weinberger.

Geburtsleitung beim engen Becken. A. Allgemeines. Nicht jedes Becken mit verengten äußeren Maßen und Verkürzung der Konjugata ist ein enges Becken im geburtshilflichen Sinne. Erst die genaue Abschätzung aller Eigentümlichkeiten des betreffenden Falles gibt darüber Aufschluß. Daher vor allem nicht schematisieren. Das oberste Prinzip für die meisten Fälle lautet: abwarten. Insbesondere bei Erstgebärenden kann Spontangeburt erfolgen, wo man sie nicht erwartet hätte. Bei Mehrgebärenden genaue Berücksichtigung der vorausgegangenen Geburtsleitungen und ihrer Resultate. Das Interesse von Mutter und Kind sind in gleiche Linie zu stellen; nur wo das Interesse des Kindes nur unter Gefahr für die Mutter gewahrt werden könnte, muß ersteres zurückstehen. Möglichste Einschränkung aller prophylaktischen Maßnahmen (prophylaktische Wendung, kunstliche Frühgeburt, hohe Zange). Die prophylaktische Wendung kommt für Fälle von einfach plattem Becken und einer C. v. von 8-81/2 cm in Betracht. Sie ist nur bei Mehrgebärenden rationell und auch hier möglichst einzuschränken wegen schlechter Resultate für die Kinder und als ein immerhin auch für die Mutter nicht gleichgültiger Eingriff. Die künstliche Frühgeburt, ebenfalls nur für Mehrgebärende in Betracht kommend, ist in der 34. bis 36. Woche (je nach dem Grade der Beckenverengung) einzuleiten: in Fällen von einfach plattem Becken bei einer C. v. von  $7^{1/2}$ — $8^{1/2}$  cm, bei allgemein verengtem Becken bei einer C. v. von 8-9 cm. Auch sie gibt schlechte Resultate für die Kinder (Lebensschwäche, Schädigung bei den eventuell

notwendig werdenden entbindenden Eingriffen, Schwierigkeiten bei der Ernährung und dem Fortbringen der Kinder) und ist aus diesem Grunde, sowie wegen der Unsicherheit einer prompten Wirkung der Methoden auf ein Minimum einzuschränken. Als beste Methoden sind zu erwähnen: das Einlegen einer elastischen Bougie mit Unterstützung derselben durch Tamponade der Vagina; der künstliche Eihautstich; die Tamponade der Zervikalhöhle mit Jodoformgaze; das Einführen eines intrauterinen Ballons. Alle diese Manipulationen selbstverständlich unter extremster Wahrung der Asepsis.

B. Spezielles. Bei Verengerungen bis herab zu einer C. v. von 9 cm erfolgt in über 95% der Fälle Spontangeburt. Hier kommt höchstens der Ausgangsforzeps bei eingetretener Indikation oder eine Erweiterung der untersten weichen Geburtswege bei zu großem Widerstand derselben in Betracht. Auch bei einer C. v. zwischen 9—8 cm ist die Spontangeburt — nicht übergroße Kinder vorausgesetzt — das Wahrscheinlichere. Daher exspektatives Verfahren, wenn nicht Komplikationen eintreten, die eine rasche Beendigung der Geburt dringend notwendig erscheinen lassen. Tritt Nabelschnurvorfall ein, so ist beim allgemein gleichmäßig verengten Becken zunächst die Reposition zu versuchen. Mißlingt diese sowie in allen Fällen von rachitischem Becken und noch hoch stehendem Schädel, ist die kombinierte Wendung auf das Beckenende auszuführen. Keine Extraktion anschließen, wenn nicht dringende Indikation zur sofortigen Geburtsbeendigung vorhanden ist.

Bei Dehnung des unteren Uterinsegmentes und hochstehendem Schädel vorsichtiger Versuch mit der Achsenzugzange. (Bei I-paris besonders gefährlich wegen der Wahrscheinlichkeit größerer Weichteilverletzungen.) Wünscht die Frau ein lebendes Kind und die genaue, längere Beobachtung des Geburtsfalles sowie die Berücksichtigung der früheren Geburten lassen eine Spontangeburt als nicht möglich erscheinen, dann subkutane Hebosteotomie mit Abwarten der Spontangeburt, wenn Abwarten erlaubt, sonst anschließende Geburtsbeendigung (Forzeps oder Wendung nach den jeweiligen Bedingungen). Nur wenn es die äußeren Umstände nicht erlauben und die Frau ausdrücklich die Einwilligung

zum Eingriff verweigert, ebenso bei septisch infizierten Gebärenden Kraniotomie.

Bei einer C. v. von 8-7 cm kann ebenfalls noch die Spontangeburt erfolgen, wenn sie auch nicht wahrscheinlich ist. Auch hier wird man zunächst exspektativ verfahren können. Adaptiert sich der Schädel trotz längerer Wehentätigkeit nicht, dann subkutane Hebosteotomie und Abwarten der Spontangeburt. Bei eintretender Indikation zur Geburtsbeendigung Wendung oder Forzeps.

Als Konkurrenzoperation der Hebosteotomie kommt in diesen Fällen (C. v. zwischen 8-7 cm) die Sectio caesarea in Frage. Bei einer Verengerung unter 7 cm ist diese allein angezeigt, wenn die Bedingungen hierzu (Asepsis, Einwilligung der Frau) vorhanden sind.

Bei einer C. v. unter 61/2 cm Sectio caesarea aus absoluter Indikation; bei infiziertem Genitalkanal mit supravaginaler Amputation oder Totalexstirpation.

Die Kraniotomie kommt in Anwendung bei engem Becken und abgestorbener Frucht als die für die Mutter relativ schonendste operative Entbindungsmethode. Bei lebendem Kinde nur dort, wo die Sectio caesarea relativa wegen nicht garantierter Asepsis oder Verweigerung der Einwilligung seitens der Frau kontraindiziert erscheint, wobei jedoch nur die höheren Grade von Beckenverengerung (7 bis 61/2 cm C. v.) in erster Linie die Indikation abgeben werden, während bei leichteren Graden die Hebosteotomie in Betracht kommt (siehe oben). Bürger.

Gehörgang. Erkrankungen des, siehe Otitis externa. H. Frev.

Genu valgum und varum. Bei Kindern Allgemeinbehandlung der Rachitis. Bis zum 4. oder 5. Jahr in leichten Fällen oft Spontanheilung; Massage und Gymnastik. Vornahme täglicher Redressionen im Sinne der Korrektur der Deformität. Beelysche Nachtschiene, Plattfußeinlagen. Bei hochgradigerer Deformität Anwendung redressierender Schienen (Thomassche Schienen) oder eines Hessingschen Apparates mit redressierendem Kniezug. Noch besser manuelles oder instrumentelles Redressement der Deformität, eventuell

in Narkose und Anlegung eines Gipsverbandes für 6 bis 8 Wochen; bei hochgradiger Deformität Redressement in Etappen. Bei älteren Kindern Osteoklase; sind die Knochen schon sklerisiert (nach Rachitis), lineäre Osteotomie des Femur, eventuell der Tibia und Fibula; bei Adoleszenten und älteren Individuen lineäre Osteotomie.

Glaukom. Wenn das G. mit kurzdauernden Anfällen beginnt, zwischen denen längere Pausen scheinbar normalen Zustandes liegen, so empfiehlt sich der Versuch, die Wiederkehr solcher Aufälle bzw. den Fortschritt des G. durch regelmäßige Einträufelung von 10/aiger Pilokarpinlösung zu verhüten. Man bringe täglich morgens und abends ie einen Tropfen 1% iger Pilokarpinlösung in das befallene Auge und setze diese Behandlung so lange fort, als die Sehschärfe und das Gesichtsfeld normal, das Aussehen der Papille normal ist. Ob diese drei Bedingungen für die Fortsetzung der Pilokarpinbehandlung noch gegeben seien, müssen sorgfältige Untersuchungen, die mindestens einmal im Monate vorgenommen werden, kontrollieren. Solange sie vereint vorhauden sind, werde die medikamentöse Behandlung beibehalten, fällt aber eine von ihnen weg, verändert sich das Aussehen der Papille, während Sehschärfe und Gesichtsfeld normal bleiben. oder sinkt die Sehschärfe, ohne daß das Aussehen der Papille sich in erkennbarer Weise ändert, so ist die Indikation für die Glaukomoperation gegeben. Ebenso besteht die Indikation zur Glaukomoperation, wenn beim Eintritt des Kranken in die Behandlung bereits eine unzweifelhaft glaukomatöse Veränderung der Papille gesehen wird oder ein Anfall besteht, der durch wiederholte Einträufelungen von 10/aiger Pilokarpinlösung nicht gelöst werden kann, d. h. wenn das Auge hart, die Pupille weit, die Hornhaut und das Kammerwasser trüb bleibt, trotzdem durch 24-48 Stunden in Zeitabständen von 2-3 Stunden Pilokarpin eingebracht worden ist. Wenn durch den geschilderten Zustand des Auges die Notwendigkeit der Glaukomoperation festgestellt ist, so soll die Operation auch ohne Verzug ausgeführt werden. Jeder Aufschub kann unausgleichbare Nachteile bringen. Durch die Spezies der Glaukomform erleidet diese Regel keine Einschränkung, d. h. die Operation ist ebenso durch sogenanntes

Glaucoma simplex als durch sogenanntes chronisch- oder akut-entzündliches G. dringend geboten, wenn die früher erwähnten Bedingungen gegeben sind.

Die auszuschneidende Irisstück sei, wie es v. Graese gelehrt hat breit und reiche vom Pupillarrand bis zum Ursprungsrand der Iris. Die Operation werde in der Regel in Narkose ausgesthrt. Bleibt der erwartete Erfolg aus oder geht er nach Monaten oder Jahren verloren, so werde dem ausgeschnittenen Irisstück gegenüber ein zweites Irisstück ausgeschnitten. Besteht in einem Auge, das durch G. seit längerer Zeit vollständig erblindet ist, heftiger Schmerz, so versuche man ihm durch 5—6mal im Tage wiederholte Einträuselung von 1% iger Morphinlösung und kontinuierliche Applikation warmer Umschläge (Thermophor, eventuell Umschläge mit warmem Brei aus Farina semin. Lini) Hilse zu schaffen. Gelingt dies nicht und ist die Iris noch relativ gut erhalten, so versuche man die Iridektomie. Ist aber die Iris desorganisiert, so enukleire man das Auge.

Bei Sekundärglaukom durch vordere oder durch hintere Synechien ist die Iridektomie, bei Sekundärglaukom durch Quellung oder Verschiebung der Linse die Extraktion der Linse, bei Sekundärglaukom durch intraokuläre Geschwulst die Enukleation des Auges auszuführen.

Schnahal

Gonitis. Prophylaxe: Behandlung des Grundleidens
— Lues, uratische Diathese, Rheumatismus, Gonorrhöe,
Tuberkulose.

Therapie: a) G. traumatica: Stauung mittelst Gummibinde am Oberschenkel, vorzügliches schmerzstillendes Mittel; daneben Dunstumschläge, Massage; so bald als möglich Herumgehen mit elastischer Einwicklung oder Kniekappe. Bei Hämarthros Stauung lange fortsetzen, um Vereiterung des Blutergusses vorzubeugen; passive Bewegungen, Massage. Bei Pyarthros Punktion des Gelenkes mit doppelläufigem Troikart, Durchspülen mit steriler, physiologischer Kochsalzlösung; Drainage bei nachfolgender Stauungsbehandlung überflüssig; beizeiten aktive und passive Bewegungen, um Verwachsungen der Gelenkflächen vorzubeugen.

- b) G. rheumatica: Behandlung des Grundleidens (s. Rheumatismus), lokal Massage, Heißluftbäder, später hydriatische Kuren. Droht der Prozeß zur Ankylose zu führen, neben Massage Stauung, Moor- und Fangobäder, orthopädische Behandlung (großer Saugapparat nach Bier und Klapp).
- c) G. gonorrhoica: Hier ist Stauung ein souveränes Mittel, Gummibinde, täglich 10—20 Stunden liegen lassen! Sonst wie G. rheumatica.

Bel großen serösen Ergüssen, die der physikalischen Therapie nicht weichen, Punktion, und zwar am besten an der Stelle der größten Vorwölbung unter Schleich scher Anästhesie eine kurze Inzision durch die Haut, dann Einstich mit dem Troikart, Ablassen der Flüssigkeit, Verschluß der Öffnung mit einer Michelschen Wundklammer. Fixationsverband für 3-4 Tage, mit welchem Patient herumgehen kann; dann elastische Einwicklung, Massage.

Gonorrhös beim Weibe, Das Grundprinzip jeder Gonorrhösbehandlung ist gleichzeitige Behandlung der Erkrankung der Urethra und der Zervix, ferner Enthaltung von Alkohol, scharfen Speisen und des Koitus. Stets gleichzeitige Behandlung des Mannes!

1. Urethritis. Eine akute Urethritis wird in den ersten Tagen womöglich nicht behandelt, Ruhe, Kälte. Sind die stärksten Reizsymptome vorüber, Ausdrücken des Eiters aus der Urethra, Durchspülung mittelst doppelläufigen Katheters mit Kalium hypermanganieum-Lösung von ½0,00 beginnend und bis auf 20,00 steigend. Jedesmalige Nachspülung mit 40,0 iger Borsäure. Liegt eine Cystitis vor, so führe man nach dieser Durchspülung den Katheter in die Blase, spüle die Blase mit 40,0 iger Borsäure aus und benutze hierzu 50 cm² bei akuten Prozessen, sonst 100—200 cm²; hierauf spritzt man in die Blase und, den Katheter zurückziehend, in den Blasenhals und in die Urethra Protargollösung von 2—100,0 steigend ein. Danach Einlegen eines Stäbchens:

Rp. Dermatoli,
Tannini aa. 0,1
Eucaini 0,01
Butyri Cacao, q. s. ut f. bacilli tenues
urethrales. D. tol. Nr. X.

Statt des Protargols kann man auch Ichtargan oder Largin verwenden und empfiehlt es sich, mit den Mitteln zu wechseln, falls die Heilung nicht vorwärts schreitet. Erzeugt das Protargol Schmerzen, so setze man einem Gramm Protargol 0,1—0,3 Alypin. nitricum zu. Man behandle im Anfang täglich, später jeden zweiten Tag. Die Behandlung ist abgeschlossen, wenn der Urin klar und frei von gonokokkenhaltigen Fäden ist und bei Besichtigung der Urethra mit dem von Fellner modifizierten Siegelschen Trichter die Schleimhaut vollkommen blaß und frei von entzündeten Stellen ist und nach Alkohol und Koitus keine Verschlechterung eintritt. Bleiben Reizungszustände zurück, so genügen mitunter Spülungen mit Borsäure oder Einspritzungen mit der Ulzmannschen Lösung, um diese zum Schwinden zu bringen. In chronischen Fällen ist die gleiche Behandlung angezeigt, doch kann man da leicht mit stärkeren Lösungen beginnen. Mitunter müssen besonders entzündliche Stellen mit dem Cystoskop oder dem Trichter aufge-sucht und mit Lapislösung geätzt werden. In sehr hartnäckigen Fällen empfehlen manche Autoren die Auskratzung. Von inneren Mitteln leistet das billige Natrium salicylicum (4mal täglich 1—1½ g in einem Glas Wasser gelöst und nach den Mahlzeiten getrunken) recht Gutes.

- 2. Paraurethrale Abszesse. Man drücke sie aus, sondiere die Gänge, spritze sie mit Borsäure durch und wische sie mit Jodtinktur aus oder spritze 10% lige Lapislösung ein. Führt dies nicht zum Ziele, oder sind die Abszesse größer, so spalte man die Gänge, kratze den Grund mit dem scharfen Löffel aus und verätze mit dem Lapisstift oder dem Glüheisen. Noch größere Abszesse schäle man aus.
- 3. Bartholinitis. Man kann es mit dem Außetzen einer Saugglocke nach Ausführung einer kleinen Inzision versuchen. Besser ist es, den Abszeß durch kreuzweise Inzision unter Adralginanästhesie zu spalten, den Eiter auszudrücken, mit Wasserstoffsuperoxyd ( $2^{0}/_{0}$ ig) auszuspülen und ein Streifchen einzulegen, das man in den nächsten Tagen nach abermaliger Durchspülung wechselt. Ein feuchter Verband mit essigsaurer Tonerde ist zu empfehlen.
- 4. Vulvovaginitis kleiner Mädchen. Ausspülung der Scheide mit einer schwachen Sublimat- oder Protargollösung

und Einlegen der oben erwähnten Urethralstäbehen in die Vagina. Bei älteren Mädchen ist unbedingt Zervix und Urethra mitzubehandeln.

- 5. Bezüglich der Vulvovaginitis Erwachsener und der Endometritis siehe Endometritis und Fluor.
- 6. Bezüglich der Salpingo-Oophoritis siehe Krankheiten der Eierstöcke.
- 7. Rektalgonorrhöe. Spülungen mit einer schwachen Protargollösung und Einlegen von Suppositorien mit 0,1 Argentum nitricum.
- 8. Abortivbehandlung. Große Vorsicht!!! Spülungen der Harnröhre und der Vagina mit 5—10% jeem Protargol und Einlegen einer 20% jeen Formangaze in die Vagina und den untersten Teil der Zervix. Bei stärkerer Schmerzhaftigkeit nicht durchführbar.
- 9. Im Wochenbett besteht die Behandlung in längerer Bettruhe, bis alle Schmerzhaftigkeit geschwunden ist. Ätzungen und Spülungen des Uterus sind zu unterlassen, doch hat die Bierhefebehandlung recht guten Erfolg. Die Behandlung gonorrhoischer Adnexe im Wochenbett ist dieselbe wie außerhalb desselben.

  O.O. Fellner.

# H.

Hämatemesis. Prophylaxe: Bei bestehender Superazidität Vermeidung von sauren, gewürzten, heißen Speisen und Getränken, bei konstatiertem Ulkus Achtung vor Stoß und Druck (Mieder!) der Magengegend.

Therapie: Absolute Bettruhe, Immobilisierung des Körpers auch beim Urin- und Stuhllassen. In den ersten 48 Stunden Verbot jeder Nahrungsaufnahme, selbst Eisstücke zu untersagen. Auf den Magen kann man einen Eisbeutel auflegen, jedoch niemals heiße Umschläge!

Gegen die Blutung gibt man innerlich:

Rp. Decoct. Gelatin. alb. puriss. oder Rp. Solut. adrenalin. Clin

15,0-20,0 ad 200,0 (1:1000) 5,0.

DS. 3mal täglich 10 Tropfen.

Elaeosacchar. citri 50,0. MDS. Vor dem Gebrauch zu erwärmen. Alle 1—2 Stunden

1 Eßlöffel voll.

#### Zu subkutanen Injektionen verwendet man:

Rp. Extr. secal. cornut. dialys. oder Rp. Ergotin. dialys. Bombe-1,0 lon 0,5

Aq. destillat. 8,0 Acid. carbol. 0,08. in tub. sterilisat. (Bernatzik).

MDS. 1-2 Pravazsche Spritzen subkutan zu injizieren.

DS. Den Inhalt einer Tube zu injizieren.

Rp. Gelatin. sterilisat. Merck 10°/0.

DS. Ein Originalröhrchen à 40 cm³ nach sorgfältiger Desinfektion der Injektionsstelle und Erwärmen der Gelatine auf 38° C zu injizieren.

#### Bei starken Schmerzen:

Rp. Morph. muriat. 0,1

oder Rp. Codein. phosphor. 0,3 Aq. destillat. 10,0.

Atropin, sulfur. 0,01
Aq, destillat. 10,0.

DS. 1 Pravazsche Spritze zu

DS. 1 Pravazsche Spritze zu injizieren.

injizieren.

oder:

Rp. Codein muriat. 0,03

Extr. belladonnae 0,01

Butyr. Cacao 2,0.

Mf. supposit. anal. tal. dos. Nr. X.

DS. Täglich 2-3 Zäpfchen.

W. Zweig.

Hämoptoë. Bei einer Blutung in den Atmungsorganen kommen im allgemeinen folgende Maßnahmen in Betracht: Strenge Bettruhe, Vermeidung psychischer Aufregung oder körperlicher Anstrengung, eindringliche psychische Beruhigung des Kranken, Verbot des Sprechens, Unterlassung jeder genaueren ärztlichen Untersuchung. Ist kein Arzneimittel bei der Hand, so läßt man den Kranken 1—2 Kaffeelöffel Kochsalz oder Eispillen schlucken. Die Wirkung des Eisbeutels ist sehr problematisch, am zweckmäßigsten legt man ihn zur Beruhigung der häufig sehr erregten Herztätigkeit für Stunden auf die Herzgegend. Das größte Augenmerk richtet man auf die Bekämpfung des Hustenreizes; bei geringfügigen Blutungen wird zu diesem Behufe Codein (0,06—0,12 pro die), bei stärkeren Blutungen Morphin.

muriat. (per os oder subkutan 0,01—0,04 pro die) gereicht. Als Hämostatikum versucht man Gelatine (subkutane Injektion von je 200 cm³ einer sorgfältigst sterilisierten Lösung von Gelatin. alb. 10,0, Natr. chlorat. 3,5, Aq. destillat. 500,0). Vollkommen nutzlos sind verschiedene andere Hämostyptika, wie: Liquor ferri sesquichlor., Plumbum aceticum, Extr. Hamamel. virginic., Extr. Hydrastid. Canadens. und Adrenalin (intern verabreicht). Der Gebrauch von Ergotin ist kontraindiziert, da dieses Mittel den Blutdruck im Lungenkreislauf steigert. Als Nahrung dienen in Eisgekühlte süße oder saure Milch, Milchspeisen, Suppen, Eier. Alkoholika und Exzitantia sind verboten. Man sorgt für leichten Stuhlgang (1 Kaffeelöffel Pulv. Liquiritiae composit. oder 2 Eßlöffel Aq. laxat. Viennensis).

Bei sehr reichlichen oder sich wiederholenden Blutungen ist mitunter das Abbinden der Extremitäten von günstigem Erfolg. Die Oberarme und Oberschenkel werden in ihrer Mitte mit Tüchern oder Flanellbinden behufs Kompression der Venen umschnürt, so daß die peripheren Arterienpulse noch zu fühlen sind. Nach 1/2 - 3/4 Stunden werden die Binden entfernt. Dieses Verfahren vermindert den venösen Zufluß zum Herzen und bewirkt eine Herabsetzung des Blutdruckes im Aortensystem. Ist die Blutung eine sehr reichliche, so erscheint es auch angezeigt, den Kranken eine mehr sitzende Stellung einnehmen zu lassen, wodurch die Atmung und Herausbeförderung des Auswurfes erleichtert wird. Bei allgemeinem Collaps versucht man in höchst vorsichtiger Weise Exzitantien (Wein, Kampfer) und Kochsalzinfusionen.

Bei Herzkranken mit hämorrhagischem Infarkt empfiehlt sich der vorsichtige Gebrauch von Digitalis (täglich etwa 0,2—0,3 Pulv. folior. Digitalis) nur im Falle ausgesprochener Herzschwäche mit frequentem, unregelmäßigem und kleinem Puls. Bei genügend kräftiger Herztätigkeit ist dagegen die Darreichung der Digitalis wegen Gefahr von Loslösung lockerer Thrombenmassen und neuerlicher Infarzierung der Lunge nicht angezeigt.

Die hysterische H. wird mit psychischer Behandlung (Ablenkung der Aufmerksamkeit des Kranken, kräftige Wachsuggestion) und beruhigenden Mitteln (Brom, Baldrian, Kodein) bekämpft.

Hämorrhoidalknoten. Prophylaxe: Vermeidung jeder anhaltenden Zirkulationsstörung im Abdomen, also regelmäßige Bewegung, strenge Regelung des Stuhlganges; bei Frauen außerdem Gebrauch vernünftiger Mieder, während der Gravidität von guten Bauchbinden. Bei gleichzeitigen Abdominalerkrankungen mit Kreislaufshemmungen besondere Sorgfalt für die Stuhlentleerung. Da in 40% der Fälle Heredität, Belehrung der Eltern!

Therapie: Leere, nur während der Defäkation sich füllende Knoten können ohne spezielle Behandlung bleiben, wenn für täglichen breiigen bis weichen Stuhl (ohne Drängen beim Absetzen!) gesorgt wird, wofür lieber Laxantien als Klysmen oder Irrigationen zu empfehlen. Permanent gefüllte, sonst indolente Knoten wegen der allmählichen Dehnung und Usur der Decken der Radikaloperation unterziehen.

Schmerzhaft geschwellte Knoten, welche stets einen Thrombus enthalten, sind in Lokalanästhesie zu spalten und zu entleeren. Alle anderen Formen (stark prolabierte, ulzerierte, mit Fissuren, sowie alle blutenden) sofort zur Radikaloperation bringen! Diese besteht in der gründlichen Zerstörung der ganzen Knoten mit dem Thermokauter nebst perkutaner Thrombosierung der sichtbaren größeren Venen um die Analöffnung mit dem Spitzbrenner in Narkose. Die Exstirpation eignet sich nur für seltene ausgewählte Fälle; die Injektionen mit Alkohol, Karbolsäure etc. sind unsicher.

Hämorrhoiden. Ein großer Teil der Beschwerden der mit H. Behafteten ist auf das chronische Ekzem der Analhaut zurückzuführen. Das hierdurch provozierte Jucken läßt sich am besten durch Salbenbehandlung beseitigen.

Rp. Calomelanos 0,20 oder Rp. Unguent. Zymoidini 10°/<sub>0</sub> Extract. Opii, 10,0

, Bellad. aa. 0,02 Lanolini, Unguent. simpl. 20,00. Vaselini aa. 10,0.

Daneben ist sorgfältige Reinigung des Afters nach jedem Stuhl, am besten mit Sitzbad oder feuchtem weichen Leinenlappen nötig.

Bei Einklemmung äußerer oder vorgefallener innerer Knoten darf die Entleerung des Knotens durch Druck nur dann versucht werden, wenn sicher noch keine Thrombose eingetreten ist. Der heftige Schmerz erfordert oft Narkotika; lokal wird Applikation von Kälte (Psychrophor), manchmal auch von Hitze oder die Wirkung von Stuhlzäpfchen mit Opium oder Belladonna angenehm empfunden. Auch leichte Beckenhochlagerung ist anzuraten.

Der Vorfall von Knoten ist keine unbedingte Indikation zur Operation. Man schreite zu dieser erst, wenn die Regelung des Stuhles (am besten durch Klysmen oder Massage des Kolon) und die systematische Kompression der Knoten durch Hantelpessare erfolglos geblieben sind oder wenn Neigung zu Fissurbildung zwischen den Knoten besteht (vgl. Fissura ani).

Die Blutung soll auch bei geringer Intensität nicht unbeachtet bleiben, wenn sie sich regelmäßig durch längere Zeit zeigt; oft steht sie dauernd, wenn der die H. begleitende Mastdarmkatarrh und der durch sie bedingte Tenesmus durch adstringierende Darmspülungen (Tannin, Alaun 1-30/0) oder durch Ichthyolinstillation (am besten Ichth. purum 1,0-2,0 jeden 2. Tag) und durch Beseitigung der Koprostase abklingt.

Heftigere Blutungen erfordern unbedingt chirurgische Intervention, Tamponade der Ampulle unter Leitung eines Spekulum, Umstechung oder Paquelinisierung der blutenden Stelle.

Erst bei Fehlschlagen der konservativen Behandlung ist zur Ausrottung der Knoten (Kauterisation, Abbindung, Exstirpation) zu schreiten.

Hallux valgus, Ballen. Tragen gut passender Schuhe (s. Plattfuß). Anbandagieren der Zehe mittelst Heftpflasterstreisen auf ein etwa 1—1½ cm breites, mit Filz übernähtes Stahlschienchen, das plantarwärts längs des ganzen inneren Fußrandes verläuft. In hochgradigen Fällen Keilresektion aus Metatarsusköpschen, eventuell Resektion des Gelenkes.

Halluzinose der Trinker (akuter Alkoholwahnsinn). Im Gegensatze zum Säuferwahnsinn, bei welchem nach unseren Erfahrungen das Opium kontraindiziert erscheint, erheischt hier der heftige Angstaffekt zuweilen die Anwendung des Opiums wie bei der Angstmelancholie. Im übrigen natürlich absolute Alkoholabstinenz. Die Kranken sind fast ausnahmslos einer Internierung in einer geschlossenen Anstalt bedürftig.

Hemikranie. In den Fällen, wo wir die Ursache des Leidens, sei es in Krankheiten der Nase oder ihrer Nebenhöhlen, nachzuweisen in der Lage sind, muß selbstverständlich in erster Reihe der Indicatio causalis entsprochen werden. In jenen Fällen, wo die Ursache der Hemikranie nicht festzustellen ist, kokainisiere man mit einer 10- bis  $20^{\circ}/_{\circ}$ igen Lösung die mittlere Muschel der kranken Seite und ätze sie sodann ganz energisch galvanokaustisch. Derselbe Eingriff soll auf der gesunden Seite nur dann vorgenommen werden, wenn die mittlere Muschel hier mehr geschwellt vorgefunden wird als auf der kranken Seite.

M. Großmann.

Hemikranie. Für die Therapie ist die genuine oder hereditäre Migräne zu scheiden von der syphilogenen Migräne, die 8—15 Jahre nach syphilitischer Infektion ein Prodrom der Tabes und progressiven Paralyse ist, aber häufig auch isoliert auftritt. Die genuine Migräne zeigt fast immer gleichartige Vererbung, indem in der Familie immer mehrere Migränekranke vorkommen; die Zeit der Entwicklung der Erkrankung ist die Pubertät, im Klimax schwindet die H., zumindest macht sie im höheren Alter geringere Beschwerden.

Therapie der genuinen Migräne: Alkoholabstinenz. Regelung des Stuhlganges der meist obstipierten Kranken. Sind die Kranken anämisch, Arsenbehandlung, Atoxylinjektionen durch 6—8 Wochen.

Therapie des Anfalls:

Rp. Pastae Guaranae 0,5 oder Rp. Pyramidoni 0,5
Theini puri 0,2 Theini puri 0,2
Cocaini hydrochlorici 0,015.
Mfp. Tal. dos. dent. VI.
S. Anfallsweise 1 Pulver.
Rp. Pyramidoni 0,5
Theini puri 0,2
Cocaini hydrochlorici 0,015.
Mfp. Tal. dos. dent. VI.
S. Anfallsweise 1 Pulver.

Rp. Migraenini 1,0.

Tal. dos. VI.

S. Anfallsweise 1 Pulver.

oder Rp. Natrii bromati 20,0 Sol. ars. Fowleri 3,0 Aq. destillat. 300,0.

> MDS. 4 Tage vor, während und 4 Tage nach dem Unwohlsein (wenn die Menses mit dem Migräneanfall zusammenfallen) früh, mittags und abends je ein Eßlöffelin ein Glas Zuckerwasser.

Bei hartnäckiger schwerer Krankheit Wechsel des Aufenthalts, Höhenklima; Wechsel der Ernährung: Milchkur, vegetarische Ernährung; Sonnenbäder, Luftbäder.

Bei syphilogener Migräne prophylaktische Maßnahmen: Einschränkung geistiger Arbeit, Vermeidung zu kalter und zu warmer Bäder, gute Ernährung bei Vermeidung der Alkoholika, endlich antisyphilitische Behandlung mit Quecksilber. Nach der Quecksilberbehandlung Jodtherapie.

Rp. Natrii jodati 20,0

Aq. destillat. 300,0.

S. Früh, mittags und abends je 1 Eßlöffel
in ein Glas lauer Milch.

Überdies können die bei der genuinen Migräne empfohlen en Zephalalgika verwendet werden. Hirschl.

**Heufieber.** Prophylaxe: Aufenthalt an grasfreien Orten im Frühjahr.

Therapie: Seereisen, Seebadaufenthalt, Kaltwasserkuren. Lokale Behandlung der Nase. Die Anwendung von Pollantin hat manchmal Erfolg.

Hordeolum. Im Anfange dreistundlich zu wechselnde Dunstumschläge mit Wasser oder Liquor Burowi 1:10, um die harte Infiltration in Eiterung überzuführen. Wird diese unter der Haut oder Bindehaut als gelblicher Punkt sichtbar: Eröffnung des kleinen Abszesses durch einen senkrecht auf den Lidrand verlaufenden kleinen Einschnitt. Behandlung eventuell vorhandener Blepharitis, Anämie oder Chlorose, bei welchen Zuständen Wiederholung häufig ist.

R. Hitschmann.

Hornhautnarben. 1. Bei jungen, noch aufhellungsfähigen Narben Massage mit Hydrarg. praecip. alb. (Schweissinger) 0,1—0,2 oder Hydrarg. pp. flav. (Schweissinger) 0,1 oder Dionin 0,2—0,5 auf 10,0 Vaselin flav. mit einem stumpfen Glasstäbehen in den Bindehautsack streichen und mit dem Finger durchs Lid durch sanft verreiben (Hg-Salben vermeiden, wenn Jod innerlich genommen wird). Vaporisation mit Kochsalzlösungen 10°/0, Sublimatlösungen 1:5000 bis 1:2000

- 2. Bei dichten, alten, nicht ektatischen, nicht fistelnden Narben: Tätowierung, eventuell in Verbindung mit "optischer" Iridektomie. Zarte, nicht entstellende Narben sollen auch tätowiert werden, wenn hiervon Besserung des Sehvermögens zu erwarten ist. (Um dies zu ermitteln, anästhesiere man vorerst die Hornhaut, forme aus schwarzem Florpapier ein Fleckchen von der Größe der Hornhautnarbe; dann bedecke man diese mit dem Papierstückchen und prüfe jetzt das Sehvermögen; mit einem stumpfen Stäbchen kann man das Papierstückchen abwechselnd auf die Narbe bringen oder zur Seite schieben und so den optischen Effekt der Tätowierung im voraus abschätzen.)
- 3. Bei fistelnden, ektatischen, mit der Iris verwachsenen Narben: Trepanation der erkrankten Kornea mit nachfolgender Exzision der adhärenten Iris und Deckung des Substanzverlustes mit Kaninchenkornea oder mit Bindehaut (das verwendbarste Material zu Transplantationen Menschenkornea wird nur an größeren Augenstationen gelegentlich durch Enukleation geeigneter Augäpfel verfügbar).

Sachs.

Eydrokele. Die Hydrokele kleiner Kinder erfordert an und für sich keine Therapie, da sie gewöhnlich spontan verschwindet; nur große Hydrokelen haben insoferne eine Bedeutung, als sie fast immer mit einer Hernie kombiniert sind, wenn sich auch diese klinisch nicht immer nachweisen läßt. Die operative Therapie dieser Hydrokelen deckt sich mit der der Hernien.

Die Hydrokele des Erwachsenen ist durch Punktion nur vorübergehend zu beseitigen; der Sack füllt sich nach der Punktion in immer kürzeren Intervallen. Daher ist bei gesunden Menschen, die dem sonst nötigen Tragen eines Suspensoriums entgehen wollen, eine radikalere Therapie am Platze, und zwar besonders die Exstirpation der Hydrokele. Die anderen Methoden (Injektion von Jodtinktur, Spaltung und Tamponade des Sackes) sind nicht gleich verläßlich.

Friedländer.

Hyperhidrosis localis (Achselhöhle, Flachhand, Fußsohle). Abreibungen mit:

Rp. Formalin 5,0 Spir. vini dilut. 100,0. DS. Einreibung. Gift.

oder mit Alaun- oder Sodalösung, mit Decoct. cort. quercus (50,0 auf 1 Liter), Tannin-Alkohol (Acid. tannici 1,0, Spir. vini dilut. 150.0). Nach dem Verdunsten der Flüssigkeit häufiges Einstauben mit Vasenol-Sanitäts-Puder (3% Formalin enthaltend). Andere bisweilen nützende Streupulver sind: Acid. salicyl. 5,0, Talc. venet. ad 100,0, Tannoform, Dermatol. Puder muß besonders zwischen die Zehen und in Hautfalten eingestreut werden Beim Fußschweiß sind die Füße 2mal täglich kalt abzureiben. 2mal täglich Strümpfe wechseln. In die Strumpfe Puder streuen. Bei Pinselungen mit 5% iger wässeriger Chromsäurelösung und Formalin müssen zuerst alle Rhagaden und offenen Stellen geheilt werden. Bei höherem Grad Behandlung nach Hebra: Sorgfältiger, täglich gewechselter Salbenverband mit Ung Diachyl. 1-2 Wochen lang, bis die Oberhaut sich abstoßt. Bei jeder Behandlung des Schweißfußes muß neue Beschuhung genommen werden. Schuhe oft wechseln und mit Streupulver einstreuen. Bei Achselhöhlenschweiß sind die Schweißblätter wegzulassen und mit Puder bestaubte Watteeinlagen häufig zu wechseln. Bei Hand- und Fußschweiß Massage und Bäder zur Hebung der Zirkulation.

H. universalis. Kausale Therapie bei Tuberkulose, Anamie, Chlorose, Adipositas.

Intern: Agaricin 0,005 pro dosi 2—3mal täglich oder Atropin 0,001 pro dosi 2mal täglich. Lokal sind hydrotherapeutische Maßnahmen, Abreibungen mit alkoholischen Flüssigkeiten, Essigwasser zu versuchen. Häufiger Wechsel schweißsaugender Leibwäsche (Wolle).

Hypertrichosis. Am empfehlenswertesten ist Epilation mittelst Elektrolyse (siehe Mechanotherapie). Nachteile der Methode sind die mühsame und langwierige, bei Arzt und Patient viel Geduld erfordernde Behandlung. Zirka  $^{1}$ /<sub>3</sub> —  $^{1}$ /<sub>2</sub> der epilierten Haare wachsen nach. Epilation mittelst Röntgenstrahlen ist derzeit wegen der häufig nach langer Zeit auftretenden Röntgenschäden nicht zu empfehlen. Die chemischen Depilatorien wirken nur vorübergehend und verursachen oft Reizung. Solche Depilatorien sind das Rusma Turcorum (Auripigment, Amyl. aa. 2,0, Calcar. viv. 15,0), das mit warmem Wasser zu einem Brei verrührt wird. Die Boettgersche Paste (Schwefel-Kalzium-Paste) hat den Vorteil, daß sie gebrauchsfertig aus der Apotheke bezogen werden kann. Die Paste wird mittelst Spatels auf die betreffende Stelle aufgestrichen, bleibt zirka 10 Minuten liegen und wird dann mit einem Spatel oder einer Karte abgeschabt; darauf wird die Stelle gewaschen und mit einer indifferenten Salbe (der Reizwirkung wegen) eingerieben. Fasal.

Hysterie. Prophylaxe: Heiratsverbot für Hysterische. Bekämpfung der Krankheitsdisposition von frühester Kindheit an durch erzieherische Maßnahmen, hysterischer Erscheinungen im Kindesalter durch Umgebungswechsel und entschiedenes Auftreten. Psychotherapie, aber weder Hypnose noch das sogenannte kathartische Verfahren. Der Individualität angepaßter Kurplan. Man kann entweder dem Glauben der Hysterischen entgegenkommen und sie gesund werden lassen auf die von ihnen gewünschte Weise oder man schafft die Krankheit weg, indem man sie nicht anerkennt. Anfälle irgendwelcher Art cbenso zu behandeln durch starke schmerzhafte Hautreize (kaltes Wasser, farad. Strom) oder durch Nichtbeachtung. Ärztliche Autorität muß erworben und festgehalten werden; es heilt nicht die Arznei, sondern der Arzt. Nur bei greifbaren körperlichen Störungen, Chlorose u. dgl. Arzneibehandlung nach den Regeln der Klinik. Für Bemittelte Sanatorium oft nicht zu umgehen. Geistesstörungen bei Proletariern erfordern Irrenanstalt.

Raimann.

Hysterische Psychosen. Spezifika gegen die hysterischen Geistesstörungen gibt es nicht oder, wenn man

will, unzählige. Die Behandlung muß sich gegen das Grundleiden richten, wobei die Psychotherapie in allererster Linie, eigentlich ausschließlich in Betracht kommt. Gegen hysterische Dämmerzustände bewährt sich oft der faradische Pinsel von augenblicklichem, wenn auch meist wenig nachhaltigem Erfolge. Zu warnen ist vor einer gewissen gynäkologischen Polypragmasie und vor der Anwendung von Narkoticis (speziell Morphin und Kokain, da die Gefahr der Züchtung, bzw. des Manifestwerdens einer "Sucht" besteht). Das Wichtigste ist, wie gesagt, eine streng individualisierende Psychotherapie, wie sie sich freilich oft nur in eigenen Anstalten, bei Versetzung der Kranken in ein fremdes Milieu mit Erfolg durchführen läßt.

## I.

Ichthyosis. Tägliche, in schwereren Fällen protrahierte Bäder. Nach dem Bad Applikation von irgend einem indifferenten Fett.

Spiegler.

Icterus. Die Behandlung desselben ist in erster Linie eine diätetische. Wir lassen den Kranken in den ersten Tagen Milch, Tee, Milchspeisen nehmen, gehen dann zu Mehlspeisen, Kompotten und leichtem Gemüse über. Fleisch und Alkohol werden, solange der Harn noch Gallenfarbstoff enthält, zweckmäßig vermieden; desgleichen sind Fette zu vermeiden.

Die medikamentöse Therapie erstreckt sich auf die Darreichung von Alkalien, eventuell auch auf die Darreichung von salizylsaurem Natron. Wir geben dasselbe in Verbindung mit Natr. hydrocarb. in folgender Mischung:

Rp. Natr. salicyl. 5,0
Natr. hydrocarb. 25,0.
MDS. 3—4mal tägl. 1 große Messerspitze voll nach dem Essen in Wasser zu nehmen.

Auch der Gebrauch des Karlsbader Wassers leistet bei . I. catarrhalis gute Dienste. Wir lassen 1—2mal täglich 0,2 l warm nehmen, das erste Glas morgens nüchtern, etwa 3/4 Stunde vor dem Frühstück, das zweite entweder 1 Stunde

vor dem Mittagmahle oder auch nachmittags. Bei ungenügendem Stuhlgang wird dem Karlsbader Wasser Karlsbadersalz zugesetzt. Die Behandlung der Stuhlverstopfung ist eine der wichtigsten Aufgaben der Therapie bei I. catarrhalis. Wir können entweder durch Klysmen oder durch Abführmittel, Rheum oder Magnesia Stuhlentleerung herbeiführen. Es ist zu bemerken, daß dem Klysma von verschiedener Seite auch eine galletreibende Wirkung zugeschrieben wurde. Da Ikterische leicht ermüden, ist Schonung und Ruhe angezeigt, bei schweren Fällen Bettruhe geboten.

Idiotie und Imbezillität. Je nach der so außerordentlich verschiedenen Ätiologie kann auch die Therapic keine einheitliche sein.

Medikamentöse Maßnahmen kommen nur in Betracht beim Kretinismus (Schilddrüsentherapie,  $^{1}/_{2}$  bis 1 Tablette, höchstens vorübergehend  $1^{1}/_{2}$ —2 täglich, höhere Dosen wirken schädlich! Durch viele Monate, eventuell dauernd fortgeben. Dazu Unterricht, Heilpädagogik) und bei gewissen Formen von Hydrokephalie, welche auf hereditär luetischer Basis zustande kommen. In derartigen Fällen sah man von einer spezifischen Therapie, speziell Jodkalimedikation, zuweilen sehr befriedigende Erfolge.

In allen übrigen Fällen kann die Behaudlung nur in einer planmäßigen, fachlich detailliert ausgebauten Heilpädagogik bestehen (Schulen und Institute für Schwachsinnige). Die Versuche, den Schwachsinn durch chirurgische Eingriffe (Schädeltrepanation — Kranicktomie) heilen zu wollen, haben glücklicherweise nur mehr historisches Interesse. Auf bessere Ergebnisse kann die chirurgische Behandlung der Hydrokephalie zurückblicken, ohne daß freilich dadurch gleichzeitig auch die psychischen Defektzustände beeinflußt werden könnten; wiederholt ausgeführte Lumbalpunktionen und Punktion der Ventrikel, verbunden mit intrakranieller Drainage, erzielten in recht schweren Fällen erhebliche Besserungen.

Ileus (akuter Darmverschluß). Ätiologie und Prophylaxe: Strenge Kontrolle der Darmfunktionen bei vorhandener Unregelmäßigkeit aus irgend einer Ursache: Hernien, stenosierende Darmkrankheiten (Narben nach Ulzerationen, Tumoren), Gallenblasenerkrankungen, chronische Perityphlitis, Genitalassektionen (Pyosalpinx, Perimetritis, Ovarial- und Uterustumoren, Prostatitis), peritoneale Adhäsionen mit rezidivierenden Inkarzerationen (Invagination, Volvulus) u. ä.

Therapie: Beim echten, akuten, absoluten Darmverschluß mit Meteorismus, Erbrechen und Collaps ausschließlich operativ. Der Kranke ist sofort derart zu versorgen, daß iederzeit der Eingriff vorgenommen werden kann. Vorher darf mit Versuchen zur Darmentleerung als (interne) Behandlung keine Zeit verloren werden. Als Linderungsmittel gegen die quälendsten Erscheinungen sind Magenausspülungen und Irrigationen (mit  $\frac{3}{4}$ — $1^{-1}/_{2}l$  Wasser von 30° C, eventuell mit  $2^{\circ}/_{0}$  Kochsalz oder  $3^{\circ}/_{0}$  Glyzerin oder Seife bis zur schwachen Trübung) gegen den Brechreiz und Stuhldrang, subkutane Kochsalzinfusionen gegen den Durst, heiße Bäder (mit vorsichtiger Taxis bei inkarzerierten Hernien) und Äther- oder Äthylchloridspray aufs Abdomen gegen die Schmerzen sehr am Platze. Jede Nahrungszufuhr per os einstellen, dagegen warme Alkoholklysmen (Spir. rectif., Wasser aa. 50,00, Tinct. opii spl. gtt. 5), eventuell einfachste Nährklysmen (80 cm<sup>2</sup> Milch, 20 cm<sup>2</sup> Wein, 1 Ei, 5 Tropfen Opiumtinktur, erwärmt unter Zusatz von 1 Eßlöffel Reismehl). — Zur Erleichterung der Operation durch Darmruhe und kräftigenden Schlaf sogleich nach Sicherung der Diagnose Opium (Suppositorien von Opium purum 0,05-0,10 g) und Atropin (subkutane Injektion von 0,001-0,002 g, bei guter Wirkung - Nachlassen des Meteorismus, Besserung der Herztätigkeit — Wiederholung mit größeren Dosen, 0,003 g).

Bei peritonitischem I. und postoperativem "Pseudo-

Bei peritonitischem I. und postoperativem "Pseudoileus" sofort Physostigminum salicylicum (subkutane Injektion von 0,001 g, eventuell wiederholt) versuchen.

J. Sternberg.

Impetigo contagiosa. Bei ausgebreiteter Krustenbildung Verband mit Ung. Diachyli Hebra; bei geringer Krustenbildung genügt Einfetten mit dieser oder irgend einer anderen Salbe, außerdem aber die Krankheitsherde zweimal täglich mit Seife und lauem Wasser waschen und dann die Salben frisch applizieren. Impotenz (I. coëun di, nicht I. generandi oder Sterilität), also die Herabsetzung der Manneskraft und der Erektionsfähigkeit, des Orgasmus und der geschlechtlichen Sinnlichkeit (Libido) ist je nach der Art der vorwaltenden Symptome resp. Defekte sehr verschieden zu beurteilen. Achtung auf angeborene Frigidität, psychische Impotenz durch persönliche Abneigung oder sexuelle Reizlosigkeit; krasse Disproportionalität der Genitalien, Schlaffheit und Defekte der weiblichen Genitalien, Prolapse, Vaginismus, Kraurosis. Alle diese Defekte können zeitweilig gebessert, den Koitus befriedigender, genuß- und erfolgreicher machen, oft sind sie unheilbar.

Die relative (nervöse) I. jüngerer, meist neurasthenischer oder abnorm veranlagter Individuen wird am besten durch eine ätiologische und zugleich prophylaktische Therapie geheilt oder gebessert. Wegräumung depaszierender, konsumierender Momente, wie Masturbation, geistige Onanie, Aversion vom anderen Geschlecht durch Suggestivbehandlung, Pädagogik. Begleit- oder Folgezustände der Neurasthenie, wie Myasthenie, Atonie, Gewichtsreduktion, Agrypnie, Phobien, spinale, zerebrale Asthenien und Irritationen, Kephalalgien, Viszeral- oder Gefäßschmerzen, Dyspepsien, Herzzustände sind, wenn vorhanden, stets vorerst zu behandeln. Sparsamer Koitus, nie ohne Libido (s. Kapitel Neurasthenia sexualis).

Bei der idiopathischen I. älterer, geschlechtsreifer Individuen mit gut entwickelten Genitalien und kräftigen Hoden resp. Menstruation ohne bekannte oder manifeste Ursachen ist ein anregendes, die Geschlechtsdrüsen und Nervenzentra reizendes Regime zeitweilig am Platze und oft von Erfolg. Kräftigere Kost oder auch Nahrungswechsel, viel Sport und Bewegung in freier Luft, Mittelgebirge. Nordseebäder, Gastein, Moorbäder, Eisenquellen, Seereisen. Lokal auch kalte Sitzbäder des Morgens, Hydrotherapie mit erregenden Prozeduren. Aktive Hyperämisierung der Genitaldrüsen und des Penis durch Abschnürung mit elastischen Bändern durch 10—15 Minuten in Absätzen. Vibrationsmassage der Prostata, CO<sub>2</sub>-Duschen oder Faradisation von Perineum, Penis, Prostata. Psychische Therapie und gesellschaftliche Anregung. — Wenig empfehlenswert sind alle Thermal-

prozeduren, aus diesem Grunde auch elektrische Zweizellenbäder oder Faradisation des Caput gallinaceum (Infektionsmöglichkeit oder Epididymitis). — Bei Priapismus und Verringerung des Orgasmus Achtung auf Diabetes als Ursache. Bei Nephritis chronica Vorsicht im Koitus wegen Neigung zur Apoplexie und bei Fettsucht Behandlung des Grundleidens.

Bei älteren gesunden Männern ist der Gebrauch von mechanischen Apparaten, Erektor, Akkumulator Gassens unschädlich, behindert mitunter das Wollustgefühl bei beiden Teilen. — Medikamentös ist Kantharidin schädlich, Tincturae Capsici oder Yohimbin von geringem Werte. Letzteres in Pastillen a 0,2 3—4 Stück oder in subkutaner Injektion 0,2 pro dosi mitunter auch bei Neurasthenikern von vorübergehendem Erfolg.

Von Wert sind mitunter die verschiedenen Lezithin-, Glyzerin-, Phosphorsäurepräparate in Pillen oder subkutanen Injektionen in Ölemulsionen. Auch das Muirazethin (Extr. Muirae Panamae), ebenfalls in Pillen, Kronen-Apotheke Waldheim in Wien. Der Nutzen des Sperminum Pöhl, der Brown-Sequardschen Hodensaftinjektionen oder anderer organotherapeutischer Präparate ist noch nicht außer Zweifel.

Besondere Formen der I. liegen in Psychopathien oder Perversitäten des Geschlechtslebens, so in Fetischismus, Sadismus, Masochismus, Päderastie, sind meist unheilbar oder nur durch psychische (Suggestiv-) Behandlung zu beeinflussen.

Mechanische I. durch Beseitigung der Hindernisse, Tumoren, Hydrokele, Phimosis, Conglobatio praeputii, Ekzema glandis, Deviatio membri, Induratio plastica corp. cavernosi (Karlsbader Kur), wird oft durch chirurgische oder sonstige Lokaltherapie beseitigt. Ullmann.

Insomnia. Vermeidung aller Sinnesreize (ruhiges, kühles, dunkles Zimmer oder gleichmäßiges Geräusch, z. B. das eines Wasserfalles). Mäßige Füllung des Magens. Vermeidung abendlicher geistiger Anstrengung (Lektüre); zuweilen wirkt abendliche Zerstreuung (Theater) eher günstig. Gegen nervöse Schlaflosigkeit wendet man physikalischtherapeutische Prozeduren an (s. physikalische Therapie der

Nervenkrankheiten). Schlaflosigkeit bei akuten schmerzhaften Krankheiten bekämpft man mit Morphium.

Von den eigentlichen Hypnoticis verwendet man in den leichtesten Fällen Natrium bromatum (2-3g) oder Hedonal (2g); auch können Bromural-Tabletten (1-2 Stück) versucht werden.

In schweren Fällen bewährt sich am besten Paraldehyd (5 g mit Wasser verdünnt), Chloralhydrat (3 g, eventuell im Klysma), Veronal (1-1,5 g), Trional (1,0), Sulfonal (1,5), Amylenhydrat (4,0 g mit Syrup).

Rp. Hedonal 6,0 oder Rp. Chloral. hydrat. 3,0
Spirit. vini dilut., Mixt. gummos.,
Syrup. cinnamonii aa. 30,0. Syrup. Aurant. aa. 15,0.
Ol. Carvi aether. gtt. II. DS. Abends 1—2 Eßlöffel.
DS. Abends 1 Eßlöffel. Schüller.

Interkostalneuralgie. Nach Ausschluß von Knochenerkrankung (Wirbel- oder Rippenerkrankung) scheiden wir behufs kausaler Therapie die nach Lues sich entwickelnde Interkostalneuralgie (Prodrom der Tabes in manchen Fällen) von der genuinen.

Therapie: Bekämpfung der Obstipation.

Rp. Calomelanos 0,3

Pulv. et extr. liqu. q. s.

u. fiant pilulae III.

S. Morgens um 8, 9 u. 10 Uhr je eine Pille.

Nachmittags, wenn kein Stuhl erfolgt, hohe Eingießung. Nachher durch mehrere Tage Pulv. liqu. composit.

Antineuralgika: Pyramidon 0,5; Migraenin 1,0; Antipyrin 0,7; Phenacetin 0,5; Aspirin 3mal 1,0 etc. Galvanisation: Anode auf die Schmerzpunkte, breite Kathode an indifferente Stelle (Sternum); 3 M.-A.; 5 Min. Faradisation: Starke Ströme (Rollenabstand 60 mm), Pinsel auf die Schmerzpunkte, Striche bis zum starken Erröten der Haut.

Bei syphilogener Erkrankung Hg-Therapie; später Jodnatrium 3 g pro die.

Intertrigo. Wenn auf Basis von Herpes tonsurans, durch 3 Tage Ung. sulfur. Wilkinsonii aufs dünnste anwenden,

zwischen die Hautfalten, um Reibung zu vermeiden, weiße Gaze und auf diese Puder. Im Anschlusse daran durch einige Tage Zinkpaste in gleicher Weise:

Rp. Zinc. oxyd.
Talci. Veneti

Vasel. flav. 20,0.

Bei akuten nicht mykotischen Formen gentigt Trennung der Flächen durch weiße Gaze und Puder, eventuell etwas Zinkpaste.

Bei den nicht mykotischen Formen: Verband mit Ung. Diachvli.

Namentlich bei chronisch inveterierten Formen:

Bp. Anthrarobini 5,00 Tci. benzoës 20,00.

S. 3 Tage nacheinander so dünn als möglich einpinseln.

Der Turnus wird nach Bedarf wiederholt. Spiegler.

Iritis, Iridocyclitis. Ätiologie: Lues acquis. et heredit.; Skrofulose, Tuberkulose, Rheumatismus, Gonorrhöe, akute Infektionskrankheiten, Diabetes, Trauma, Autointoxikationen (ehronische Obstipation), idiopathisch, sympathisch.

Therapie: Vor allem Behandlung des Grundleidens (vgl. auch Cyclitis). Läßt sich ein solches nicht mit Sicherheit konstatieren, dann sind besonders bei chronischen Formen probatorische Alt-Tuberkulin-Injektionen angezeigt (von 1 bis auf 5, selbst 10 mg steigend, 1-3mal in Intervallen von drei Tagen unter die Armhaut, Temperaturkontrolle! antiseptisches Vorgeben!! - an der Einstichstelle dürfen keine Reiz- oder Entzündungserscheinungen auftreten, wohl aber spricht Exazerbation der Entzündung am Auge für tuberkulösen Ursprung). Bei sicher festgestellter tuberkulöser Iritis resp. Iridocyclitis wird mit Vorteil die systematische Behandlung mit subkutanen Neutuberkulin-Injektionen angewendet. Man beginnt mit 1/500 mg Tuberkulin, gelöst in 9 Wasser und 1 Glyzerin, und injiziert jeden 2. Tag in steigender Dosis, 1/500, 2/500—10/500; 20/500, 80/500—100/500, 200/500—500/500. Tritt nach einer Injektion Temperatursteigerung über 380 ein, so sistiert man bis zum Eintreten normaler Temperatur und beginnt dann mit der letzten, bereits angewendeten Dosis.

Symptomatisch: Mydriatika (1%) Atropin, 1% Scopolamin. hydrobrom., ev. trockenes Atropin nach oder ohne vorhergegangener Kokainisierung [Vorsicht!! Tränensack durch Druck mittelst Tampon verschließen, sitzende Stellung; nach 10 Min. schneuzen lassen]. Sehr vorteilhaft ist die gleichzeitige resorptionsbeschleunigende und schmerzstillende Einstaubung von Dioninpulver (schwächer wirkt es in 10—20% jeger Lösung, in diesem Falle eventuell mit Atropin [1%) in einer Lösung zu kombinieren). Bei Kindern empfiehlt sich statt wässeriger Lösung eine Atropin- resp. Atropin- Dioninsalbe oder Gelatinetabloids.

Die Dosierung der Mydriatika hat sich nach dem Zustande der Iris zu richten und ist eine möglichste Erweiterung der Pupille anzustreben. — Zu häufiges (2—3mal täglich genügt) Einträufeln ist nutzlos und höchstens schädlich (Atropinkatarrh, Vergiftungserscheinungen). Ist es gelungen, die Pupille ausgiebig zu erweitern und bestehende Synechien soweit als möglich zu zerreißen oder zu dehnen, und ist gleichzeitig ein Nachlassen der Entzündungserscheinungen bemerkbar, dann beschränke man den Gebrauch der Mydriatika auf das zur Erhaltung der Mydriasis notwendige Maß. Bei alten Leuten hüte man sich wegen Gefahr eines ev. Glaukomausbruches überhaupt vor zu langer Anwendung der Mydriatika. Ebenso ist sie bei Drucksteigerung im Verlaufe der Iritis sofort einzustellen; dann gebe man Dionin allein.

Nächst der Mydriatika ist Schutz beider Augen vor Licht, ferner Ruhe, häufige Applikation feuchter Wärme, Abführmittel anzuwenden. Bei starker Blutüberfüllung des Bulbus und der Lider ist Blutentziehung (Blutegel, Heurteloups in der Schläfengegend) empfehlenswert. Ebenso eine starke Schwitzkur, soweit es der Allgemeinzustand des Patienten resp. das Grundleiden gestatten. Gegen starke Schmerzen wirkt außer Dionin und feuchtwarmen Umschlägen Elektrisierung des Bulbus, und zwar:

1. Konstanter Strom: Maximal 2,5 M.·A. durch 3 bis 6 Minuten, in Form der hydroelektrischen Augenbadewanne, die mit warmer, 1—20/0 iger salizylsaurer Lithionlösung oder Kochsalzlösung gefüllt ist. Es kann auch die v. Reußsche Augenelektrode direkt auf das (geschlossene) Auge gelegt und mit der Anode verbunden werden.

2. Faradischer Strom: Applikation in Form der Augenelektrode, die mit unterlegter feuchter Watte durch eine elastische Gummibinde über dem Auge fixiert und mit dem einen Leitungsdraht verbunden wird; den anderen Polhält der Patient in der Hand.

Eine andere Anwendungsweise ist die sogenannte "faradische Hand": Patient hält einen, der Arzt den anderen Polin der Hand und schließt durch Auflegen seiner zweiten angefeuchteten Hand auf das geschlossene kranke Auge den Strom.

Nach Ablauf der Entzündung sind die Folgezustände zu bekämpfen:

Hintere Synechien erfordern, wenn sehr zahlreich oder gar ringförmig (Seelusio pupillae), eine Iridektomie. Diese Operation wird im akuten Stadium nur selten und dann nur im Falle äußerster Not (unbekämpfbare Drucksteigerung) ausgeführt. Bei chronischer Iritis kann sie jedoch auch aus rein therapeutischen Gründen angewendet werden.

Occlusio pupillae (d. i. Exsudatmembran in der Pupille) erfordert nur bei beträchtlicher Dicke aus optischen Gründen eine Iridektomie (resp. bei gleichzeitiger Aphakia eine Iridotomie).

Seclusio pupillae (ringförmige hintere Synechie, buckelförmige Vortreibung der Iris) indiziert dringendst eine Iridektomie, bei sehr geringer Vorderkammertiese resp. aufgehobener Kammer die Transfixion der Iris.

Glaskörpertrübungen: Zu ihrer Aufhellung, die nur in frischen Fällen Aussicht auf Erfolg hat, verwendet man, wenn keine sonstige Kontrainkation besteht, Schwitzkuren (Salizyl, Aspirin, Heißluftbäder, Dampfkastenbäder).

Als weitere resorptionsbefördernde Mittel kommen hier zur Anwendung:

Subkonjunktivale Injektionen von 5—10% iger Kochsalzlösung (vgl. Cyclitis).

"

", Rp. Jodi puri 0,01—0,02

Kal. jodat. 2,0

Aq. destill. 30,0.

DS. Jeden 2.—3. Tag

1/2—1 Spritze.

"

Subkonjunktivale Injektionen von  $10^{0}/_{0}$  Jodipin (jeden 2. bis 3. Tag  $^{1}/_{2}$  Spritze).

Sympathische Iridocyclitis (Prodromalstadium: Lichtscheu, rasche Ermüdung bei der Nahearbeit [Akkommodationsschwäche], selten Schmerzen). Ausbruch selten vor der 4. Woche nach der Verletzung des anderen Auges. Das Wichtigste ist die Prophylaxe: Augen mit ausgedehnten Verletzungen des Ciliarkörpers, Bulbi mit Fremdkörpern im Innern, die nicht zu entfernen sind, oder solche mit spontan rezidivierenden Iridocyclitiden und periodischen Schmerzen sind am besten zu entfernen, wenigstens genau zu überwachen resp. den betreffenden Kranken die Gefahren der sympathischen Ophthalmie sowie ihre Vorläufer eindringlichst zu schildern, um sie so zum rechtzeitigen Aufsuchen ärztlicher Hilfe anzuhalten.

Die Enukleation des primär erkrankten Auges ist nur dann kontraindiziert, wenn es noch einen brauchbaren Rest von Sehvermögen besitzt resp. einen solchen durch eine Operation gewinnen kann. Mit der Ausführung dieses Eingriffes (Iridektomie, Extraktion einer traumatischen Katarakt etc.) warte man jedoch möglichst lange und nehme sie erst nach vorausgegangenem, längerem, absolut reizfreiem Intervall vor.

**Ischias.** Behandlung etwaiger Erkrankungen der Beckenorgane, des Hüftgelenkes oder allgemeiner Stoffwechselstörungen (Diabetes, Gicht). Bei frischen Fällen Ruhelage, eventuell unter Verwendung von Stützapparaten (Gipshose), feuchte Einpackungen, Heißluftkasten, Blutegel an der Haut entlang des Nervenstammes, Vesikantien, Schröpfköpfe. Injektionen von Alkohol  $(70^{\circ}/_{\circ}, 1-2 \text{ cm}^3)$  in der Nähe des Nervenstammes. Innerlich: 2-3 mal täglich Pyramidon (0.5 g), Aspirin (1 g), Natrium salicylicum (1 g), Chinin. Abführmittel (französische Tamarinden, Feigensirup, Purgen-Tabletten, Sesamölklysmen). Falls der Schmerz bei Ruhelage größer ist als bei Bewegung, Versuch mit Streichmassage entlang des Nervenstammes, unblutige Nervendehnung, Gymnastik.

In protrahiert verlaufenden Fällen ausgiebige Anwendung der physikalischen Heilmethoden, Elektrisation, warme Bäder, Sand-, Moor-, Schlamm- und Schwefelbäder, Massage. Empfehlung der südlichen Kurorte während des Winters (Meran, Riviera, Ägypten), der Wild- und Schwefelbäder (Baden bei Wien, Pistyán, Böhm.-Teplitz, Gastein, Ragaz, Wildbad) im Sommer.

A. Schüller.

## K.

Kehlkopfkatarrh. Die leichte akute Laryngitis katarrhalis heilt bei Schonung der Stimme und Vermeidung von rauher, kalter Luft, von trockener Hitze, von jähem Temperaturwechsel, von Staub und Rauch, von starken geistigen Getränken und Gewürzen binnen wenigen Tagen ab; höchstens kann man Gleichenberger Konstantinquelle, zur Hälfte mit warmer Milch gemischt, des Morgens ein Glas voll trinken lassen.

Die heftigere akute Laryngitis katarrhalis, welche sich durch starke Heiserkeit, Hustenreiz, Hitze und Stechen im Kehlkopf, manchmal mit leichter Temperatursteigerung verbunden, kenntlich macht, ist zu bekämpfen durch vollständiges Schweigen nebst den oben erwähnten Vorsichtsmaßregeln. Außerdem hat man leichte Narkotika, Morphium, Kodein oder bei Kontraindikation gegen diese Extractum Hyosciami 0,02 pro dosi anzuordnen. Manchmal gelingt es durch eine energische Schwitzkur (Lindenblütentee, Aspirin), den Anfall zu kupieren. Zur Inhalation empfiehlt sieh am meisten:

Rp. Emulsionis olei vaselini e 10,0 ad 500,0
 Natr. bicarbonici 3,0
 Olei menth. piperit. gtt. V.

MDS. Vor dem Gebrauch zu schütteln. Mit dem Richardsonschen Zerstäuber 4mal des Tages bei leerem Magen durch 4-5 Minuten inhalieren.

Der Arzt selbst hat den Patienten zu instruieren, daß er bei weit geöffnetem Munde und stark heruntergedrückter Zunge (eventuell mit einem Löffelstiel) 30mal in der Minute sehr kräftig in- und exspiriert und dabei fortwährend den Spray auf die Uvula richtet. Dadurch wird der Spray bis in den Kehlkopf und in die Luftröhre gezogen und erzeugt

dort heftigen Hustenreiz. Dieser Reiz ist das Zeichen der gelungenen Inhalation.

Zur öfteren Befeuchtung kann man auch Inhalation von Wasserdämpfen verwenden. Auf das dampfende Wasser gieße man einen Kaffeelöffel von:

Rp. Spir. vini diluti 100,0 Aq. Laurocerasi 10,0.

MDS. Ein Kaffeelöffel auf dampfendes Wasser zur Inhalation.

Einblasungen oder Pinselungen des Kehlkopfes sind in der Regel nachteilig; nur die seltenen katarrhalischen Geschwüre, die öfters noch den Ablauf des akuten Katarrhs überdauern, bedürfen meistens der Einblasungen mit Tannini puri 10,00, Codeini mur. 2,00, 1—2mal täglich oder der Pinselungen mit 2—5% Kokainlösungen oder mit 2—10% Lapislösungen 1mal täglich bis zu ihrer Heilung.

Der heftige akute Katarrh führt bei Kindern nicht so selten zu Anfällen von Pseudokrupp. Hier hilft am meisten die sehr starke Befeuchtung des Zimmers durch Verdampfen von Wasser. Ältere Kinder läßt man zweckmäßig 1/2 0/0 alkalische Lösungen inhalieren. Bei ganz kleinen Kindern beseitigt oft Brechreiz den stenotischen Anfall (Kitzeln im Rachen, eventuell ein leichtes Brechmittel).

Der sogenannte schwere akute Larynxkatarrh ist eine phlegmonöse Entzündung infektiösen Charakters und bedarf antiphlogistischer Behandlung, meistens auch intralaryngealer chirurgischer Eingriffe, als Skarifikationen von Ödemen, Inzisionen von Abszessen und phlegmonösen Eiterherden, gelegentlich sogar der Tracheotomie.

Die leichte chronische Laryngitis katarrhalis läßt sich oft heilen durch Beseitigung jener Schädlichkeiten, denen sie ihren Ursprung verdankt. Es ist also übermäßiges Sprechen, namentlich Schreien, Singen und Kommandieren, dann der Aufenthalt in staubigen, überhitzten Lokalen, der übermäßige Gebrauch von Alkoholicis und Tabak (insbesondere das Rauchen von Zigaretten) zu verbieten; außerdem sind jene Leiden zu beseitigen, welche eine Stauung in den oberen Luftwegen bedingen, wenn das überhaupt möglich ist. Schöne Erfolge kann man bei allgemeiner Trägheit des Stoffwechsels, bei Anämie, bei Fettleibigkeit, wenn sie Ursache des Katarrhes

sind, durch die entsprechenden diätetischen Vorschriften oder durch Kurgebrauch in Marienbad oder Franzensbad erzielen.

Bei stärkerer chronischer Larvngitis katarrhalis bleibt nur nebst der oben erwähnten Allgemeinbehandlung die lokale Therapie über. Es sind zunächst die sehr häufig begleitenden Katarrhe der Nase und des Rachens zu beseitigen. Man muß die Einatmung durch die Nase (durch Operation von Hypertrophien der Nasenmuschel, von Deviationen und Auswüchsen der Nasenscheidewand, von Polypen. von adenoiden Vegetationen und vergrößerten Gaumenmandeln) herstellen, ferner hat man die Rhinitis atrophica mit Borkenbildung energisch und andauernd zu behandeln.

Gegen die trockene Larvngitis ist die öftere Inhalation von Sollösungen in Inhalationskammern besonders wirksam. Ersetzt kann dieselbe werden durch Jubalation von 1/20/0 Salz- oder Sodalösung mit dem Siegleschen oder Bullingschen Apparat oder mit einem Richardsonschen Spray. Sie ist immer 3-4 mal täglich vorzunehmen. Bei sehr reichlicher Schleimabsonderung oder starker Hyperämie sind Inhalationen mit 1% Tanninlösung anzuwenden und außerdem täglich 1 mal Einblasungen von Alaun oder Tannin.

Stärkere Hypertrophien der Gewebe erheischen Pinselungen mit 2-10% Lapislösung täglich 1mal. Bei der ersten Pinselung sei man vorsichtig, weil leicht Glottiskrampf eintritt.

Hartnäckige Verdickungen sind durch streng lokalisierte Ätzungen mit Argentum nitricum in Substanz, eventuell mit dem Galvanokauter zu beseitigen. Sängerknötchen von sehr geringer Prominenz verschwinden oft durch Schonung der Stimme; Ätzungen sind dabei selten angezeigt; Exstirpation nur mit großer Vorsicht bei deutlich hervorragenden Knötchen vorzunehmen. Pachydermische Wucherungen an den Processus vocalos erfordern selten laryngo-chirurgische Eingriffe. Subglottische Wülste, welche bei Katarrh sehr selten vorkommen, werden mit der Tubage behandelt.

Keratitis parenchymatosa. Therapie: Behandlung des Grundleidens (es ist besonders auf Lues hereditaria und Tuberkulose zu achten).

Lokale Therapie: Im progressiven Stadium feuchtwarme resp. heiße Umschläge (Augenthermophor). Mydriatika: Atropin 1—3mal täglich. Wegen der durch längere Zeit erforderlichen Anwendung Gefahr der Atropinintoxikation! Dann Ersatzmittel nehmen: Skopolamin 1%, Eumydrin 2—3%, Gegen die Lichtscheu: Aufenthalt in halbverdunkelten Räumen, dunkle Schutzbrille, Augenschirm. — Bei starken Schmerzen: Lokale Blutentziehung (4—6 Blutegel oder trockene Schröpfköpfe in der Schläfengegend applizieren); bei interkurrenter Drucksteigerung Punktion der vorderen Kammer. Im regressiven Stadium: s. Hornhautnarben.

Klumpfuß, Pes varus. Angeborener Klumpfuß. Beginn der Behandlung möglichst bald nach der Geburt. In leichteren Fällen redressierende Manipulationen, sonst manuelle Redression (bei Kindern bis zu 5 Monaten ohne Narkose) in 1—3 Etappen mit nachfolgendem Redressionsverband. Am besten Finck-Oettingenscher Verband: Fixation bei rechtwinklig abgebogenem Knie. Dorsal- und Plantarseite des Fußes, Außenseite des Unterschenkels, unteres Drittel des Oberschenkels außen und oben mit Klebestüssigkeit:

Rp. Terebinth. venet. 15, Coloph. 28, Mastich 12, Resin. alb. 8, Spirit. 90% 180, Aether. 20, filtra!

bestreichen. Die Bindentouren werden vom Dorsum des Fußes über die Sohle nach außen, unter kräftigem Zug außen am Unterschenkel in die Höhe, über die obere Fläche des Oberschenkels nach innen und das Knie hinten kreuzend wieder nach der Außenseite des Unterschenkels geführt. Verband anfangs nach je 3—5 Tagen gewechselt mit kurzen verbandfreien Intervallen; später bleibt der Verband bis zu 14 Tagen. Zur Nachbehandlung redressierender Gummizug für die Nacht; am Tage Schuhe mit außen erhöhter Sohle. — Sonst Anwendung von Klumpfußapparaten, die besten sind Schienenhülsenapparate.

Vom 9. Lebensmonat an modellierendes Redressement mit nachfolgender Tenotomie der Achillessehne in Narkose — bei älteren Patienten in Etappen —, Gipsverband. Blutige Operationen nur selten indiziert: Phelpssche Ope-

ration, Exstirpation des Talus, Keilresektion aus dem Tarsus.

Paralytischer Klumpfuß. In leichteren Fällen Massage, Gymnastik, Tragen eines Schienenhülsenapparates mit elastischen Zügen; sonst Sehnentransplantation nach vorausgeschicktem Redressement der Deformität. Bei vollständiger Lähmung Arthrodese des Fußgelenkes.

Haudek.

Kontusion. Therapie: Bei frischen Fällen frühzeitig leichte Massage und feuchte Kompressivverbände. Nach Ablauf der Schmerzhaftigkeit energische Massage und aktive und passive Bewegungen des betreffenden Teiles. Bei Contusio thoracis Cingulum thoracis und feuchte Umschläge, wenn heftige Schmerzen auftreten, Eisbeutel und Morphin. Bei Contusio abdominis ohne nachweisbare Verletzung der inneren Organe Bettruhe, Kühlapparat und schmerzstillende Mittel.

Pupovac.

Korsakofsche Psychose. In den selteneren Fällen auf luetischer Basis spezifische Behandlung.

Bei der Mehrheit der Fälle (alkoholischer Genese) Therapie: Sorge für regelmäßigen Stuhl, Darmantiseptik, Milchdiät (wenigstens in den ersten Wochen), absolute Alkoholabstinenz. Sorgfältige Überwachung der Herztätigkeit (Möglichkeit einer Vagusneuritis) und im Bedarfsfalle Cardiaca und Excitantia. Bettbehandlung meist erforderlich.

Pilcz.

**Kyphose.** Beim runden Rücken orthopädische Behandlung: Kräftigung der Rückenmuskeln durch Massage und Gymnastik; aktive und passive Redression; in schwereren Fällen Korsett.

Rachitische Kyphose: Allgemeinbehandlung der Rachitis, Rückenmassage, Lagerung mit Lordosierung des Rückens, Gipsbett.

Bei paralytischer Kyphose, Alterskyphose Stützkorsett.

## L.

Labyrintherkrankungen. Bei akuten Fällen, wenn nicht durch Bestehen einer Eiterung ein operativer Eingriff indiziert ist, Kälteapplikation auf den Kopf, warme Fußbäder, Blutegel am Warzenfortsatz, Regelung der Diät, intern Brompräparate oder:

Rp. Chinin. bisulf. 2,5
Ergotin. 0,1
Sacch. lact. 2,5.
M. Div. in dos. Nr. XX.
DS. 1-2 Pulver täglich.

In chronischen Fällen: Intern Jodpräparate in den tiblichen Dosen, dann subkutane Injektionen von:

Rp. Pilocarpini hydrochlor. 0,1

Aq. dest. 10,0.

MDS. 1/2 bis 1 Spritze täglich subkutan zu injizieren.

Galvanisation mit sehr schwachen Strömen (1—3 M.-A.). Vibrationsmassage des Gehörganges und der Umgebung des Ohres. Behandlung etwa vorhandener Grundleiden, als Stoffwechselstörungen, Arteriosklerose, Lues etc.; diätetische und klimatische Kuren.

Lepra. Am wichtigsten ist die Prophylaxe (Isolierung, Leproserien, Quarantäne), womit eine allmähliche Ausrottung dieser Erkrankung erhofft werden kann. Die Lepra ist fast stets unheilbar.

Symptomatische Behandlung kann Milderung hervorrufen. Von spezifischen Mitteln, deren Wirkungsweise jedenfalls als sehr unsicher zu bezeichnen ist, seien erwähnt das Chaulmoograöl (Ol. gynocardiae) und der Gurjunbalsam (Balsamum Dypterocarpi) intern in Tropfenform, auch extern in täglichen Einreibungen von 2,0—3,0 g.

Auch Arsen (Natrium kakodylienm in täglichen Injektionen) wird empfohlen, ferner Merkurialarsen, Kreosot, Salizylpräparate, Ichthyol. Von Jod wurde Verschlimmerung wiederholt beobachtet.

Bei milderen Formen von Lepra anaesthetica ist durch hydriatische Prozeduren und Allgemeinregime mitunter Stillstand zu erreichen.

Bei Lepra tuberosa handelt es sich darum, die einzelnen Knoten zur Involution zu bringen, was durch Resorbentia (Salizylseifenpflaster, Ungt. Plumbi oxydati), Schälmethoden mit Naphtholschwefelpasten, Resorcinlösungen etc. gelingen kann.

In gewissen Stadien des Mutilationsprozesses sind chirurgische Maßnahmen unvermeidlich.

Jungmann.

Leukämie. Zwischen Myelämie, Lymphämie und wahrer Pseudoleukämie besteht in therapeutischer Beziehung kein Unterschied. Zunächst Röntgenstrahlenbehandlung, gleichzeitig Arsen am besten in Form von Atoxylinjektionen.

Rp. Atoxyl 2,0. Aq. dest. 10.0.

S. Langsam bis auf eine Spritze jeden 2. Tag steigen, dann wieder fallen.

Sonst symptomatische Behandlung, roborierende Diät, gegen Fieber am besten Chinin. Höhenklima wegen eventueller Blutungen kontraindiziert.

Bei der unter der Form der Pseudoleukämie verlaufenden Tuberkulose des lymphatischen Apparates — Versuch einer Tuberkulinkur (am besten mit PTO Höchst.) Schur.

Lichen pilaris. Möglichst häufige Bäder mit Seifenwaschung (Sandseifen) und nachträglicher Fettapplikation.

Lichen scrophulosorum. Roborierende Diät und ebensolche Medikamente. Äußerlich Lebertran.

Rp. Zinci oxyd.,

Talci Veneti aa. 2.5.

Ol. jecor. asell. qu. s. f. pasta mollis.

Sofern es die Jahreszeit gestattet, auch innerlich Lebertran.

Lichen ruber planus. Das einzige gegen den Prozeß selbst wirksame Medikament ist Arsen, sei es als Liquor Fowleri innerlich oder in Form von Injektionen. Minder empfehlenswert wegen der Unsicherheit der Resorption sind die asiatischen Pillen. Außerdem werden mit Vorteil laue Bäder verwendet werden, gegen das Jucken Eintupfen mit einer der bereits erwähnten\* alkoholischen Flüssigkeiten oder mit Tct. Rusci. In Fällen, die gegen Arsen refraktär sind, bewirkt vegetarische Diät oft überraschende Besserung.

<sup>\*</sup> Siehe Erythema multiforme.

Lichen ruber acuminatus. Dieselbe Therapie wie bei Lichen ruber planus. Die Krankheit ist in der Regel außerordentlich hartnäckig. Bei universellem Befallensein Kautschukgewand.

Lues des Kehlkopfs. Bei einer bloßen Rötung bei dem syph. Katarrh - genügt die allgemeine Behandlung und man kann von einer lokalen Therapie absehen. Bei Geschwüren, welche von exulzerierenden Papeln oder zerfallenden gummösen Geschwülsten entstehen, trachte man frühzeitig nach vorausgehender Kokainisierung in energischer Weise galvanokaustisch zu ätzen. Durch kein anderes Mittel wird der lokale Prozeß mit gleicher Sicherheit begrenzt. Diese Ätzungen sind nach Bedarf 1-2mal wöchentlich zu wiederholen. In der Zwischenzeit sollen Pinselungen mit Ol. cinerei oder Einblasungen von Isoform vorgenommen werden. Letztere zwei Mittel werden auch bei der Perichondritis syphilitica gute Dienste leisten. Hierbei darf die allgemeine Behandlung nicht vernachlässigt werden. Eine große Tendenz zum ulzerösen Zerfall bei geringem Heilungstrieb hat als untrügliches Zeichen einer bestehenden Dyskrasie als Kontraindikation gegen eine Fortsetzung der Allgemeinbehandlung zu gelten. M. Großmann.

Lupus erythematosus. Da die Erkrankung fast stets bei unterernährten resp. anämischen Individuen vorkommt, ist diesem Umstande stets durch Hebung des Allgemeinregimes Rechnung zu tragen.

Arsenpräparate, insbesondere die arsenhältigen Mineralwässer (Guberquelle, Levico, Roncegno) werden vorteilhafterweise verordnet.

Eine sichere Prognose in der Therapie des Lupus erythematosus ist kaum möglich; die Wirkung der zahlreichen bekannten Methoden, von denen viele in ausgezeichneter Weise zu verwenden sind, ist eine sehr individuelle.

Im wesentlichen handelt es sich hierbei um Schälmittel, wobei man stets auf den Schutz des gesunden Gewebes einerseits zu achten hat, andrerseits vor allzu tiefgreifenden Wirkungen sich hüten möge.

In milderen Fällen erreicht man durch Betupfen mit Alkohol absolutus, Sublimatkollodium (1:10), Re-

sorcinalkohol (5%) oder Schwefelspiritus (10%), was sehr lange fortgesetzt werden kann, Erfolge.

Ist starke Infiltration oder dicke Schuppenauflagerung

vorhanden, so gebrauche man Resorbentia wie Emplastrum einereum, Emplastrum saponatosalicylicum (10%).
Bei reichlicherer Gefäßbildung Skarifikation.

Bei reichlicherer Gefäßbildung Skarifikation.

Tritt die seborrhoische Komponente im Krankheitsbilde hervor, so ist Schwefel am Platze (z. B. in Form einer 10% oligen Sulfur-Präzipitat-Zinkpaste). Eine äußerst wirksame, für den Kranken jedoch beschwerliche Methode ist die von Holländer inaugurierte Chininjodkur (3mal täglich à 0.5 Chininum bimuriaticum intern, 10 Minuten später externe Applikation von Jodtinktur; eine Woche Kur, eine Woche Pause, längere Zeit fortzusetzen).

Bei zirkumskripteren Herden erzielt man gute Erfolge durch Betunfen mit Responsible bei oder mit Acidum

durch Betupfen mit Resorcinalkohol aa. oder mit Acidum carbolicum liquefactum, mittelst eines Holzstäbehens aufzutragen; sobald sich ein pergamentartiger Schorf gebildet hat, einige Tage unterbrechen.

Bei der Forme fixe des Lupus erythematosus ist die Finsenbehandlung das souveräne Verfahren.

Röntgentherapie kann zu Verschlimmerung führen und ist daher als gewagt zu bezeichnen. Radiumapplikation in sehr mäßigen Dosen unter-

halb der Reaktionsgrenze mitunter von günstigem Einflusse.

In sehr hartnäckigen Fällen Anwendung von strahlender Hitze, sei es mit dem Paquelin, sei es als Heißluft, wobei jedoch nur oberflächlichste Verschorfung angestrebt werden darf, da der Lupus erythematosus selbst wohl zu narbiger Atrophie, nicht aber zu tieferer Narbenbildung führt.

Gegen restierende Narben Schminke. Jungmann.

Lupus vulgaris. Zunächst Untersuchung, ob außer der Hauterkrankung ein schwerer allgemein tuberkulöser Prozeß vorhanden ist. Sollte dies der Fall sein, so kann man sich mit entsprechender Pflege des Hautleidens begnügen und hat auf die Allgemeintuberkulose das Hauptgewicht zu legen (Ernährungstherapie, Seeklima etc.).

Aber auch in jedem andern Falle von Lupus vulgaris ist den Allgemeintuberkulose das Bauchtungstherapies.

ist dem Allgemeinregime hervorragende Beachtung zu schenken.

Wir unterscheiden radikale Heilmethoden des Lupus vulgaris und unterstützende Verfahren.

a) Radikalmethoden. Die radikale Exstirpation zirkumskripter Herde, d. h. solcher, bei welchen eine Abgrenzung im gesunden Gewebe sowohl in der Flächenals auch in der Tiefendimension möglich ist, ist das sicherste und rascheste Verfahren und führt, wenn sachgemäß angewendet, fast stets zur Dauerheilung. Der Defekt nach Exstirpation kann geschlossen werden durch Naht, gestielte Lappen, Krauselappen, Thierschplastik. Diese Methode, natürlich nur von kunstgeübter und erfahrener Seite ausführbar, ergibt ausgezeichnete kosmetische Resultate. Sie kann sowohl im Gesichte als auch am Stamme und den Extremitäten angewendet werden und ist auch bei einer größeren Anzahl von Herden am Platze. Narkose ist nicht notwendig, Schleichanästesie.

Zahllose Fälle, bei welchen die Bedingungen für die Exstirpation fehlen, insbesondere also solche, bei welchen auch Schleimhautbeteiligung vorhanden, sind durch exakte Finsenbehandlung heilbar. Bedingung zu Erfolgen ist nebst gleichzeitiger Mukosabehandlung höchste Genauigkeit und Konsequenz bei dieser schwierigen und langdauernden Methode. Ein nur halbwegs entsprechender Ersatz für die Original-Finsenlampe (zur Behandlung von 4 Personen) resp. Finsen-Reynlampe (zur Einzelbehandlung) ist bisher trotz vieler, mitunter marktschreierischen Anpreisungen nicht zutage gefördert worden.

Die lange Dauer, die Kostspieligkeit des Verfahrens, die Notwendigkeit einer sorgfältigen speziellen Ausbildung der Ärzte und Pflegerschaft — alles kein Gegenargument, da man ja den Kranken tatsächlich heilen kann — verweisen die Finseninstallation in eigens dafür eingerichtete Institute.

b) Unterstützende Mittel. Zur Vorbehandlung hypertrophischer oder ulzeröser oder mit Skrophuloderma kombinierter Fälle ist die Röntgenbehandlung zu erwähnen. Mäßige Dosen, schwache Reaktionen. Dauerheilungen werden nur ausnahmsweise erzielt, doch gelangt man bei richtiger Indikationsstellung zu guten Besserungsresultaten. Allzulang fortgesetzt führt Röntgenbehandlung zu kosmetischen Verunstaltungen und beeinträchtigt spätere Finsentherapie.

Pyrogallus, unentbehrliches Mittel zur Vorbehandlung ulzeröser Formen für spätere Lichttherapie (einige Tage als 10% Salbe, dann indifferente Salben oder als 2% Pyrogallussalbe durch längere Zeit hindurch).

Resorcin in Form von 50% alkoholischen Lösungen oder 30% Salben längere Zeit als Vorbehandlung bei tumiden Formen anzuraten. Andere Ätzmittel sind fast durchaus entbehrlich.

Der Paquelin dient als Spitzbrenner zur Zerstörung einzelner tiefsitzender Knötchen, wobei weit im gesunden Gewebe gearbeitet werden soll. Zur Verschorfung zusammenhängender Lupusinfiltrate sollte er nicht angewendet werden, weil er zu schweren verunstaltenden Narben führt, ohne Sicherheit zu bieten, daß in der Tiefe, in der Narbe eingebettet, Lupusreste zurückbleiben, gegen welche irgend eine spätere Therapie machtlos ist. Das gleiche gilt von dem vielgeübten, grausamen und schmerzhaften Verfahren mit dem Lapisstift.

Die Exkochleationsmethode ist nicht empfehlenswert, da die Entfernung alles Krankhaften höchst unwahrscheinlich, hingegen gerade durch diese Therapie Inokulation in der Peripherie einzutreten pflegt und auch Allgemeinpropagation von Tuberkulose beobachtet wurde.

Holländers Heißluftverfahren führt in schweren Fällen zu Besserungen, ist auch als Vorbehandlung für spätere Finsentherapie verwendbar, doch ist Narkose notwendig. Findet daher nur ausnahmsweise Indikation.

Der wichtigste Grundsatz in der Lupustherapie ist, solange es möglich ist, den Kranken so rasch es angeht den Radikalmethoden zuzuführen. Principiis obsta!

Jungmann.

Lymphoma malignum. Arsenbehandlung. Solutio Fowleri intern

Rp. Solut. arsenic. Fowleri, Aq. destill. sterilis. aa. 15,0.

S. Anfänglich 3mal tägl. 3 Tropfen in Wasser nach den Mahlzeiten, dann jeden Tag um 1 Tropfen pro dosi steigen bis 3mal tägl. 20 Tropfen, nach einigen Tagen mit der Dosis sukzessive bis zur Anfangsdosis herabgehen. Einwöchentliche Pause und neuer Turnus. oder subkutane Injektion von Solutio arsenicalis Fowleri (1 auf 2 T. Wasser), 1/4-1/2 Pravazsche Spritze, oder Natrium kakodylicum, bzw. Atoxyl. (0,2—1 cm³ einer 20°/oigen Lösung), ferner arsenhaltige Mineralwässer: Roncegno, Levico. Bei jeder Form der Arsenbehandlung mit kleinen Dosen beginnen und allmählich mit der Dosis steigen. Beim Auftreten von Intoleranzerscheinungen — Magenschmerzen, Parästhesien — rasch mit der Dosis heruntergehen und dann so lange aussetzen, bis die Intoleranzphänomene vollständig geschwunden sind. Sauerstoffinhalation, äußerlich Umschläge mit Haller Jodwasser.

Organotherapie: Milz- oder Lymphdrüsentabletten a 0.25 g. 2-6 Stück täglich.

Physikalische Therapie: Röntgenbestrahlung. Hautschutz der behandelten Stelle mit Stanniol, Schutz der Umgebung durch Bedeckung mit 2 mm dicken Bleiplatten. Abstand der Antikathode von der Haut 25 cm. Härtere Röhre. Bei längerer Dauer der Einzelbestrahlungen Einhaltung entsprechender Intervalle. Erster Turnus 6 Bestrahlungen à 6 Minuten.

## M.

Magenatonie. Die Therapie der Magenatonie ist eine medikamentöse, physikalische und diatetische. Was die medikamentöse Therapie anbelangt, so leisten Antifermentativa im allgemeinen gute Dienste.

Wir verabreichen:

Rp. Creosot. carbon. 0,1

Dent. tal. dos. ad caps. gelat. Nr. XXX.

DS. 3mal tgl. 1—2 Stück gleich nach dem Essen zu nehmen.

Ebenso wirksam ist Ammonium sulfoichthyolicum.

Rp. Ammonii sufoichth. 0,1.

Dent. tal. dos. ad. caps. gelat. Nr. XX.

DS. 3mal tyl. 1 Stück nach dem Essen zu nehmen. oder Menthol:

Rp. Menthol 0,05

Natr. hydrocarb. 0,5

MFP. Dent. tal. dos. ad caps. amylac. Nr. XX. DS. 3mal tgl. 1 Pulver nach dem Essen zu nehmen.

In jenen Fällen der Magenatonie, die mit starker Säurebildung verbunden sind, geben wir

Rp. Menthol 0,5 Natr. hydrocarb., Magn. ust. aa. 15,0.

MDS. Messerspitzweise nach dem Essen in Oblate zu nehmen.

Was die physikalischen Behandlungsmethoden anbelangt, so empfiehlt sich vor allem die Massage, da diese in erster Linie die motorische Funktion des Darmes günstig beeinflußt, und weil sie andrerseits den Tonus der Bauchmuskulatur kräftigt. Das gleiche bewirkt die Gymnastik, und zwar vor allem die Rumpfgymnastik. Wir lassen unter andern folgende zwei Übungen machen:

- 1. Das Erheben des Oberkörpers aus der horizontalen Lage mit unter den Kopf gelegten Händen; eine Übung, die je nach dem Kräftezustande öfters zu wiederholen ist. Falls die Patienten zu schwach sind, diese Übung allein auszuführen, so muß man die Füße des Patienten durch leichten Druck fixieren. Später lernen es die Patienten, diese Übung ohne Beihilfe auszuführen.
- 2. Die zweite Übung besteht darin, daß der Patient auf einer festen horizontalen Unterlage liegt und die Beine im Knie gestreckt gleichzeitig aus der Horizontalen in die Vertikale erhebt, dann wieder senkt, wieder erhebt und dies einige Male wiederholt, ohne die Unterlage mit den Fersen zu herfihren.

Auch die Faradisation der Magengegend ist zu empfehlen. Wir verwenden dieselbe in Form der faradischen Rolle: Eine 10 cm lange und 5 cm breite Elektrode wird auf das Hypogastrium aufgelegt und die andere, als Massierrolle armierte Elektrode kräftig über das Abdomen gestrichen; oder in folgender Weise: Zwei ganz gleich große Elektroden von 10 cm Länge und 5 cm Breite mit Griffen werden die eine über dem linken Hypochondrium, die andere über der Magengegend aufgelegt, dann wird die sekundäre Rolle des Induktionsapparates rasch hin und her bewegt, der primären genähert und von derselben entfernt, wodurch man kräftige Kontraktionen und Erschlaffungen der Bauchwandungen erhält. Dann wechselt man die Stellen, legt die Elektroden an an-

deren Partien des Abdomens an und verfährt in gleicher Weise.

In diätetischer Beziehung geben wir bei schweren motorischen Insuffizienzen der breiigen Kost den Vorzug. Bei leichteren Fällen gemischte Kost mit Ausschluß von blähenden und schwer verdaulichen Speisen.

Die Flüssigkeitszufuhr muß nicht gänzlich untersagt werden, man hat nur darauf zu achten, daß die Patienten den Magen nicht auf einmal mit großen Flüssigkeitsmengen füllen.

Bei höhergradiger Hyperästhesie gegen Flüssigkeit wird, wenn die Patienten feste Nahrung ganz gut vertragen, dagegen Flüssigkeit erbrechen, Flüssigkeit per rectum eingeführt, um der Wasserverarmung des Organismus entgegenzuarbeiten.

Magenkarzinome. 1. Operative Behandlung: Bei allen Magenkarzinomen mit motorischer Insuffizienz des Magens und Stagnation des Mageninhaltes (also in erster Linie bei den Pyloruskarzinomen) ist ein Eingriff indiziert, vorausgesetzt, daß die Kranken nicht zu entkräftet sind und die Neubildung nicht auf die große Kurvatur übergegriffen hat. Ist eine Radikaloperation nicht mehr möglich, so kann durch eine Gastroenteroanastomose bedeutende Besserung erzielt werden. Bei M. mit normaler Mobilität nur operieren, wenn der Tumor beweglich ist und keine Metastasen nachweisbar sind. Ob Radikaloperation möglich, läßt sich erst nach Eröffnung der Bauchhöhle entscheiden.

2. Bei nicht operablen Karzinomen anfangs Diät wie bei Achylie, also nur leicht verdauliches Fleisch (Fisch, faschiertes Huhn oder Kalbfleisch), dicke Suppen (Grieß, Sago, Hafermehl, Quaker oats etc.), Pürees von Hülsenfrüchten, Kartoffeln und Gemüsen, leichte Mehlspeisen. Fett ist zu vermeiden; Gewürze, pikante Zutaten, Fleischextrakt oder Püree zweckmäßig. Bei weiter vorgeschrittenen Fällen alles erlauben, was keine stärkeren Beschwerden verursacht. Nährklysmen unbedingt zu verwerfen, dagegen sind rektale Eingießungen von lauwarmer physiologischer Kochsalzlösung gegen den Durst, besonders bei Ektasie, sehr wertvoll. Intern Stomachika, z. B.:

Rp. Extr. fluid. Cort. Condurango 10,0.

S. 3mal täglich 10 Tropfen in Wasser nach der Mahlzeit.

oder: Rp. Cort. Condurango 100,0.

S. 1 Kaffeelöffel in ½ l Wasser
10 Stunden mazerieren, dann
auf kochen und abseihen. Im
Laufe des Tages zu trinken.

Bei stärkeren Übelkeiten:

Rp. Resorcin 1,0

Aq. Menthae pip.,

Aq. destill. aa. 50,0.

S. Nach der Mahlzeit 1 Eßlöffel voll.

Bei Schmerzen und stärkerem Erbrechen Morphin, anfangs intern oder in Suppositorien, später in allmählich steigender Dosis subkutan. Magenwaschungen bei Stagnation des Mageninhaltes versuchen, jedoch nur fortsetzen, wenn sie den Kranken wesentlich Erleichterung bringen.

Hammerschlag.

Malaria. I. Spezifische Behandlung: Man verabreicht Chinin per os in Lösung, in Pulvern, in Pillen, Tabletten. Wegen des schlechten Geschmackes ist die Verwendung der Lösung wenig üblich.

Bei den intermittierenden Fiebern verabreiche man 5, 4 oder 3 Stunden vor dem Anfalle je 0,3—0,5 g Chininum hydrochloricum per os. Man gibt diese Dosen auch noch einige Tage nach Ausbleiben der Anfalle. Es empfiehlt sich nach einer Woche, um das Wiederauftreten der Anfalle zu verhindern, die Medikation in der gleichen Weise zu wiederholen.

Bei den kontinuierlichen Fiebern gibt man 2,0~g binnen 2-4 Stunden, nach weiteren je 12 Stunden je 1,0~g. Auch nach erfolgtem Fieberabfall noch nach je 24 Stunden durch eine Woche je 1~g. Häufige Wiederholung von Chiningaben auch in den nächsten Wochen, da diese Fieber besonders hartnäckig rezidivieren.

Bei Fiebern mit schweren oder perniziösen Symptomen sind die subkutanen und intravenösen Chinindarreichungen zu empfehlen. Je  $1\,g$  subkutan, alle 6 Stunden wiederholen, so lange der schwere Zustand anhalt.

Bei Schwarzwasserfieber ist es von höchster Wichtigkeit zu konstatieren, ob es sich um eehtes Schwarzwasserfieber (Nachweis von Plasmodien) oder um eine Hämoglobinurie, die bloß auf einer Chininintoxikation beruht, handelt. Im ersteren Falle Chinindarreichung.

Unter Umständen kommt neben der Darreichung von Chinin per os auch die per rectum in Betracht (vorher muß ein Reinigungsklystier appliziert werden):

> Rp. Chinini hydrochlorici 1,0 Aquae 200,0 Tct. opii spl. gtts. X. S. Für 2 Klustiere.

Manche Leute haben eine große Idiosynkrasie gegen Chinin (vorübergehende Taubheit, Sehstörungen, Schwindel, Ohrensausen, Bewußtlosigkeit, Urtikaria, Purpura haemorrhagica, Hämaturie).

Außer Chinin kommen noch Cinchonidin und Euchinin in Betracht, man gibt sie in doppelt so großen Dosen als

das Chinin.

II. Symptomatische Behandlung: Bettruhe, kalte Einpackungen, bei schweren Fällen Exzitantien; bei hartnäckigen Rezidiven Klimawechsel.

Bei chronischer M. und Kachexie: Gesundes Klima, kräftige Ernährung, Eisen, Arsen, hydropathische Behandlung.

v. Czyhlarz.

Mania. Auch in den leichteren Fällen erscheint ob der Reizbarkeit, der gesteigerten Genuß- und Verschwendungssucht der Patienten etc. die Anstaltsinternierung ratsam. Bei halbwegs schwereren ergibt sich diese Notwendigkeit ob der beträchtlichen psychomotorischen Erregung von selbst. Die Therapie, welche zumeist nur symptomatisch sein kann (vide aber sub "Period. Psychosen"), hat als Hauptaufgabe die Bekämpfung der Schlaflosigkeit und der motorischen Unruhe (Bewegungsdrang, Tobsucht). Beiden Indikationen entsprechen eine Reihe von Medikamenten und gewisse physikalische Kurmethoden. Von ersteren seien als verläßlich aufgezählt:

1. Chloralhydrat, 1,0—2,0 in reichlichem, einhüllendem Vehikel (Mucilag. gummi acaciae), intern oder per Klysma (vide sub Paralys. progr.). Kontraindiziert bei Erkrankungen des Herzfleisches, bei Fiebernden (ferner bei Alkoholdeliranten, senil Dementen und Bettlägerigen). Wird

Chloral einige Zeit genommen, so darf kein Alkohol genossen werden.

- 2. Amylenhydrat. 2,0-4,0 in Wasser, Bier, Wein.\* Flüssig.
- 3. Paraldehyd 5,0—10,0. Das ungefährlichste Mittel, auch für lange fortgesetzten Gebrauch geeignet. Einziger Nachteil kaum korrigierbarer, eigentümlicher Geschmack (am besten mit viel Syrup. cortic. aurant., oder in Bier und Wein zu nehmen; viele Kranke trinken es übrigens willig auch in starker wässeriger Verdünnung) und ein eigenartiger Geruch, der sich auch der Exhalationsluft mitteilt. Flüssig.
- 4. Veronal 0,5—1,0, Pulver. Kontraindiziert bei senilen und arteriosklerotischen Individuen.
- 5. Malonal, angeblich mit Veronal identisch, nach unseren Erfahrungen aber speziell für Paralytiker entschieden toxischer.
  - 6. Hedonal 2,0, Pulver (teuer).
- 7. Is opral (weniger verläßlich) 0,5, kommt auch in Drageeform in den Handel und wird in dieser Form gerne auch von heiklen Kranken genommen.
- 1—7 wirken rasch, d. h. bald nach der Einverleibung; die Wirkung verflüchtigt sich bald, 1—7 haben keine postponierenden, kumulativen Wirkungen.

Bei den folgenden 3 Präparaten tritt der Erfolg erst etwa 2 Stunden nach der Einnahme des Mittels ein, hält aber viel länger an; die Kranken erscheinen noch am nächsten Tage ein wenig schlummersüchtig, eine bei entsprechender Vorsicht gerade für manische Erregungszustände nicht unerwünschte Nebenerscheinung.

8. Sulfonal (völlig geschmackloses Pulver) 1,0 (nicht in Lösungen verschreiben, da bei gewöhnlicher Temperatur nahezu unlöslich). Bei längerem Gebrauche tödliche Vergiftungen (!) durch kumulierende Wirkung. Soll daher nicht länger als höchstens 8 Tage in continuo gegeben werden; gleichzeitig Darreichung von Laxantien.

Ähnlich wirken (auch der Gefährlichkeit nach)

- 9. Trional,
- 10. Tetronal.

<sup>\*</sup> Hier ist von Schlafmitteln überhaupt die Rede; Alkohol ist speziell bei Manien kontraindiziert.

Nicht als Schlafmittel, aber als Spezifikum gegen motorische Unruhe bewährt sich das Hyoscinum muriat. und das ihm nahestehende Scopolamin. hydrobromicum. Injektionen von 0,0005—0,001 erzeugen rasch eine der Curare-Intoxikation analoge Wirkung, daher z. B. bei Transporten Manischer sehr geeignet. — Kontraindiziert bei Herzkranken.

Die Brompräparate leisten gerade bei manischen Erregungszuständen relativ wenig, am ehesten noch in Verbindung mit Kampfer und Lupulin bei besonders gesteigerter sexueller Erregung.

Ein ausgezeichnetes, beruhigendes und schlafmachendes Mittel müssen die protrahierten lauwarmen Bäder genannt werden. Wannenbäder von etwa 26° R., in welchen die Patienten stundenlang verweilen; während des Bades mußder Kopf mit kalten Bauschen bedeckt werden. Ein recht zweckmäßiges Surrogat für diese protrahierten Bäder sind feuchtwarme Wickelungen. Ein Leinen in Wasser von Zimmertemperatur getaucht, wird um den Stamm und die Gliedmaßen des Kranken geschlagen, darüber eine Decke. In dieser Wickelung verbleiben die Patienten auch 1 bis 3 Stunden.

Kontraindiziert bei Fiebernden und Herzkranken.

Alkohol bei manischen Erregungszuständen verboten. Die dauernde Bettbehandlung kann nicht warm genug empfohlen werden; auch bei der Manie sollen äußere Reize möglichst ferngehalten werden; häufig erweist sich die Separierung der Kranken sehr wohltätig und beruhigend.

Pilez

Mastitis. Prophylaxe: Man trachte die Bildung von Rissen, Schrunden und insbesondere Borken zu vermeiden. Zu diesem Zwecke ist es vor allem notwendig, schon in der Schwangerschaft der Ausbildung der Warzen die größte Aufmerksamkeit zu schenken. Man ziehe mit gut gewaschenen Daumen und Zeigefinger die Warzen etwa 10mal im Tage vor. Außerdem empfiehlt es sich, die Brüste täglich mit mildem Seifenschaum zu waschen. Ist Neigung zu Schrundenbildung vorhanden, so pinsle man in den letzten 2 Wochen der Schwangerschaft Warzen und Warzenhof mit

Rp. Tincturae gallarum amar., Tincturae Ratanhiae aa. 10,0 Aquae destill. 20,0.

Treten während des Stillens Schrunden und Borken auf, so ist es am besten, auf dieser Seite durch ein paar Tage das Stillen einzustellen und die Schrunden mit Jodtinktur zu behandeln. Vor jedem Trinken soll man, falls kleine Risse vorhanden sind, aber auch sonst die Brust mit abgekochtem Wasser gut reinigen und ebenso den Mund des Kindes.

Treten die ersten Zeichen der Entzündung ein, so lege man sofort eine große, die ganze Mamma umfassende Saugglocke an, schalte nach je 5 Minuten Saugbehandlung eine Pause von je 3 Minuten ein, die Sitzung dauere 25—30 Minuten. Und dies wiederhole man Tag für Tag. Mitunter gelingt es, so die Entstehung einer Mastitis zu kupieren. In der übrigen Zeit binde man die Brüste hoch und lege Umschläge mit essigsaurer Tonerde auf. Es ist nicht immer notwendig, selbst nach der Entwicklung von kleineren Abszessen das Kind abzusetzen. Sind bereits kleinere oder größere Abszesse da, so mache man einen kleinen Einschnitt und lege dann die Saugglocke an. Seit der Anwendung dieser Methode sind größere Inzisionen überflüssig geworden.

Melancholie. Einen Fall von M. in Familienpflege zu behandeln, muß wegen der eminenten Selbstmordgefährlichkeit derartiger Kranker immer als sehr gewagt erscheinen. Strengste, im buchstäblichen Sinne des Wortes kontinuierliche Überwachung ist eine conditio sine qua non, namentlich auch in der Rekonvaleszenz. Diese Beaufsichtigung läßt sich am ehesten noch bei dauernder Bettbehandlung der Patienten durchführen. (Hände müssen sichtbar sein! Die Kranken können sich unter der Decke Schaden zufügen.) Es entspricht die Bettbehandlung gleichzeitig einer anderen Indikation, möglichster Ruhe. In leichteren Fällen kann man die Kranken in den Nachmittags- und Abendstunden, in welchen erfahrungsgemäß meist ein gewisser Nachlaß der psychotischen Erscheinungen sich einstellt, ein wenig aufstehen lassen. Wichtig ist ferner möglichste Fernhaltung äußerer Reize. Aufheiterungsversuche, "Zerstreuungen" etc. sind nicht nur vergeblich, sondern geradezu schädlich. Überwachung der Nahrungsaufnahme (meist besteht Widerwille gegen Speisen, oft wahnhaft bedingt), kleine, aber öfters wiederholte Mahlzeiten (zuweilen ist Sondenfütterung nötig), besondere Sorge für regelmäßige Stuhlentleerung.

Gegen die Schlaflosigkeit die üblichen Mittel. Wo aber neben der einfach traurigen Verstimmung auch ein Angstaffekt besteht, versagen die Hypnotika selbst in den größten Dosen. Da erweist sich allein sicher wirkend das Opium und seine Derivate. Die energische Bekämpfung des Angstaffektes ist nicht nur wegen der Qualen der Patienten absolut geboten, sondern namentlich darum, weil die Selbstmordgefahr der Kranken durch die ängstliche Erregung bedeutend gesteigert wird, dieselben im Angstparoxysmus auch für die Umgebung sehr gefährlich werden können. Wegen der meist hartnäckigen Obstipation der Melancholischen kombiniert man am besten das Opium mit einem Laxans, z. B.:

Rp. Extr. opii aquosi 2,0
,, radic. rhei,
Pulv. radic. rhei aa.,
s. qu. f. pil. Nr. C.
DS. Dreimal täglich 2—5 Pillen zu nehmen.

Wo die Annahme der Pillen verweigert wird, muß man zur Pravazspritze greifen. (Extr. opii aquos., Morphin nur bei besonders heftiger Angst.) Oft muß man neben dem Opiat noch eines der eigentlichen Hypnotika geben. Pilcz.

Meningitis eitrige. Behandlung eines etwaigen primären entzündlichen oder eitrigen Krankheitsherdes im Mittelohr (Otitis media suppurativa), im Auge oder in der Orbita, in der Nase und deren Nebenhöhlen, im Pharynx, in der Kopfhaut (Erysipel, traumatische Verletzungen des Schädels, Neubildungen, Gummen, Tuberkel), von den Zähnen her, am Halse und Nacken (Bindegewebe und Drüsen), in der Haut und im subkutanen Gewebe des Körpers, in den serösen Höhlen, in den Gelenken. Eröffnung des primären Eiterherdes und, wenn möglich, Desinfektion der Meningen. Antiseptische Behandlung der Nasenhöhle und Mundhöhle durch Gurgelungen (Kal. hypermang. 10/00). Prophylaktische und therapeutische antiseptische Reinigung und Versorgung jeder äußeren Kopfverletzung.

Meningitis cerebrospinalis epidemica. Strenge Handhabung aller Maßregeln zur Isolierung und Desinfektion besonders der Auswurfstoffe, des Harnes und Stuhles, der Wäsche, namentlich der Schnupftücher, Kleider und der während der Krankheit benützten sonstigen Effekten. Prophylaktische Gurgelungen der Mundrachenhöhle und Spülungen der Nase mit Kal. hypermang.  $(1^{0}/_{00})$ , Odol. Einträufelung von unverdünnter Pyocyanase (5-20 gtts.) in jedes Nasenloch, bei Erwachsenen  $1-2 \text{ cm}^{3}$  mit Spray-Apparat (Escherich).

Luftige, ruhige. verdunkelte Räume, peinliche Reinlichkeit und große Sorgfalt in der Pflege des Kranken. (Dekubitus!) Kräftige, anfangs flüssige Nahrung, wenn nötig durch Sonde oder Klysma. Die spezifische Behandlung mit Meningokokkenserumsteht noch in den ersten Anfängen. (Vorschrift: Intralumbale Injektion von 20 cm³ nach Entleerung von 30—40 cm³ Exsudat durch Lumbalpunktion; oder subkutane Injektion; bei steigender Temperatur zu wiederholen.)

Int. Natr. salicylic. 0,50, 2—3mal täglich. (Dosenbestimmung bei Kindern  $\frac{n}{n+12}$ , n=Anzahl der Jahre, nach

Vogl.) Bei fortschreitender Entzündung Einreibungen mit grauer Salbe längs der Wirbelsäule (Applikationsstelle wechseln!) oder nach Art einer Schmierkur; bei Kindern besser mit Hydrarg. colloid. Einreibungen von Argent. colloidale. Innerlich, aber nicht gleichzeitig mit Quecksilber, Versuch mit Jodnatrium. Jodoformsalbe im Nacken und an den Schläfen. Bei zunehmender Drucksteigerung Lumbalpunktion, wenn nötig in 8 Tagen zu wiederholen. Symptomatische Bekämpfung des Fiebers durch Abwaschungen mit kaltem Wasser oder Essigwasser 1:4. Phenacetin, Lactophenin, Chinin. Gegen den Kopfschmerz und die allgemeinen Erscheinungen Blutegel am Proc. mastoid (1) oder an den Hinterkopf, längs der Wirbelsäule (2). Bei kräftigen Erwachsenen trockene oder blutige Schröpfköpfe am Nacken und Rücken. Kälte (Eisblasen oder Kühlschläuche) auf den Kopf und längs der Wirbelsäule, auch kalte Begießungen an diesen Stellen. Warme Bäder (von 35°C, jeden Tag um 1° höher bis 40°C, 5-10 Min., im Bade kräftig frottieren, Kälte auf den Kopf), hernach schweißtreibende Einwicklung, Laxantia (Klystiere mit kaltem Wasser, Kalomel). Gegen die Unruhe,

Schlaflosigkeit und Konvulsionen warme Einpackungen und Narkotika (Morphium, Opium, Chleral, Brom). Gegen das Erbrechen Eis, eisgekühltes Sodawasser, kohlensaures Wasser, kalte Umschläge auf die Magengegend, Morphium. Bei Herzschwäche Exzitantien, Kampfer, Moschus, Wein, Kognak. Im Resorptionsstadium steigende, kräftige Ernährung, Jodnatrium intern oder extern, Jodeisensyrup (Henschen); warme Bäder, einige Wochen nach erfolgter Entfieberung Elektrizität und Massage etc. Behandlung des Ohres und Auges.

Rp. Phenacetin.,

Natr. salicylic. aa. 0,25 Coffein. p. 0,02.

M. f. p. d. tal. dos. VI in caps. amylac. Früh und abends je 1 Pulver.

Rp. Hydrargyr. colloid.

0,10-0,20

Lanolin. 1,0—2,0.
D. tal. dos. Nr. V.

S. 1 Päckchen einzureiben.

Rp. Natr. jodat., Natr. bromat. aa. 1,0 Mixt. gummos. 150,0 Syr. simpl. 10,0.

S. 3stündlich 1 Kaffeelöffel.

Rp. Morph. hydrochl. 0,01

Butyr. de Cacao et ol. q. s.

ut f. suppos. d. tal. dos. Nr. VI;

ad ch. cerat.

DS. 1mal im Tage 1 Zäpfchen anzuwenden, für Erwachsene!

Ne repetatur!

Mit Vorsicht: Rp. Chloralhydrat

für Erwachsene 1,0-2,0 ,, Kleine 0,50 Mucilag. Salep. 10,0 Aq. destillat. ad 30,0.

S. Lauwarm in den Mastdarm einzugießen.

Ne repetatur!

M. Weinberger.

oder Rp. Calomel.

0,005-0,01-0,02-0,05 Sacch. lact. 0,30.

M. f. p. d. tal. dos. X.

S. 3-4 Pulver täglich.

Rp. Unguent. Credé 1,10. D. tal. dos. IV.

S. Je 1 Päckchen an 2 Abenden hintereinander einzureiben.

Rp. Camphor. subt. 0,50
Mucil. Gumm. arab. 20,0
adde aq. destillat. 100,0.
S. Zu 2 Klystieren
(für Erwachsene).

Rp. Morph. hydrochl. 0,01 Decoct. amylac. 30,0.

S. Lauwarm in den Mastdarm einzugießen, für Erwachsene!

Ne repetatur!

Meningitis tuberculosa. Prophylaktisch allgemeine Behandlung einer tuberkulösen Disposition. Verhütung tuberkulöser Infektion. Besondere Fürsorge und Schonung hereditär beanlagter oder sonst schwächlicher Kinder und Erwachsener. Sorgfältige Behandlung etwaiger Ohreiterung, chronischer Entzündungen der Nasen- und Rachenschleimhaut (namentlich bei Skrofulösen), hypertrophischer Tonsillen und adenoider Vegetationen, tuberkulöser Lymphdrüsen oder sonstiger tuberkulöser Herde der Haut und Knochen.

Die Behandlung der ausgebrochenen Meningitis stimmt mit jener der anderen Formen überein. Als "Spezifika" werden verwendet: Jodoformsalbe (1:5) im Nacken, Proc. mastoid., Schläfen und Phosphor intern (Henschen).

Bei Zeichen zunehmender Drucksteigerung Lumbalpunktion. Tuberkulin ist kontraindiziert.

Rp. Phosphor. 0,01
Olei olivar. (oder: amygd. dulc.) 20,0
Aq. destill. 80,0
Mucilag. Gumm. arabic.,
Syrup. simpl. aa. 15,0.
M. f. emulsio.

S. Wohl umgeschüttelt täglich 3mal 1 Kaffeelöffel. (In dunklem und kühlem Raume aufzubewahren.)

Rp. Syrup. ferr. jodat. 25,0 Syrup. simpl. 50,0 Aq. destillat. 180,0 S. 3mal täqlich 1 Eßlöffel.

M. Weinberger.

Menstruelles Irresein (Psychosis periodica menstrualis). Hohe Bromdosen (6—10.0 pro die) einige Tage vor dem Eintritte der Menstruation gegeben, verbunden mit Bettruhe, vermögen den zu erwartenden psychotischen Anfall häufig zu unterdrücken. Während der Psychose erst verabfolgt, ist das Brom wirkungslos. Lokale Behandlung irgend eines gynäkologischen Befundes ist in derartigen Fällen quoad psychosin meist wirkungslos (häufig mangelt ja auch irgend eine lokale Affektion vollständig). Pilcz.

Metrorrhagie (Hyperplasia endometrii). Niemals ordinieren ohne innere Untersuchung! Vorerst muß

man sich davon überzeugen, ob die Blutung tatsächlich aus der Gebärmutter kommt, oder nicht aus einem geplatzten Varixknoten der Scheide oder des Vorhofes. Ferner achte man auf Gravidität bzw. Abortus. (Siehe Abortus und Blutungen während der Schwangerschaft.) Ebenso schließe man ein Karzinom aus. (Anamnese: Alter der Patientin, Ernährungs zustand. Bei unentschiedener Diagnose, selbst bei dem geringsten Verdachte auf Karzinom Probecurettement.) Bei Blutungen nach Gravidität oder einem Abortus Rücksichtnahme auf Chorioepitheliom!

I. Allgemeinerkrankungen: Herz-, Lungen-, Leber-, Nieren-, Blutgefäßerkrankungen und Fettsucht können die Ursache sein und sind dementsprechend zu behandeln. Bei Herzkrankheiten kann eine Digitalislösung die Blutung rasch zum Stillstand bringen. Besteht Lungentuberkulose, so ist vor allem der Allgemeinzustand zu heben und ein Guajakoloder Kreosotpräparat zu verabreichen. (S. Tuberkulose.) Hier umgehe man, wenn irgend möglich, die Auskratzung. Arteriosklerose ist nicht selten die Ursache der Blutung. Auch hier leistet die Auskratzung sehr wenig und kommt es vor allem darauf an, der Arteriosklerose entgegenzuarbeiten. Darreichung von Antisklerosintabletten etc. Selbstverständlich strenges Regime! Anämie und Sklerose sind zumeist nicht die Ursache, sondern die Folgezustände, die letztere vor allem der Begleitzustand einer Veränderung der Ovarialsekretion. Es hat daher die Eisenbehandlung nur einen geringen Wert. Man hebe den Allgemeinzustand.

II. Chronische Vergiftungen mit Kaffee, Tee, Al-

kohol etc. Verbot dieser Genußmittel.

III. Sportliche Übertreibungen, Coitus interruptus, Onanie, Verkehr mit impotentem Manne sind weitere Ursachen, denen nach Möglichkeit entgegengearbeitet werden muß.

IV. Ursachen am Genitale: Erkrankungen der Ovarien, bzw. Alteration der ovariellen Sekretion. Hier ist unter Umständen, welche auch sonst die Exstirpation der Ovarien rechtfertigen, diese vorzunehmen. Oder man verordne Schilddüsentabletten.

Handelt es sich um Blutungen bei einem Myom, und ist man noch weit entfernt vom Klimakterium, dann tritt die Operation des Myoms in ihre Rechte. Nahe dem Klimak-

terium versucht man es mit den weiter unten angegebenen Maßregeln.

Die Blutungen können ferner auf einem Polypen beruhen, dieser ist abzutragen und eine Auskratzung anzuschließen. Sonst kann die Ursache der Blutungen in uns noch nicht näher bekannten Veränderungen der Eierstocksekretion oder in einer Hypertrophie des Endometriums beruhen.

Ist die Blutung nicht allzu stark, so versuche man es mit Darreichung von Stypticintabletten (3mal täglich 2 Stück) oder

Rp. Ergotini 5,0
Glycerini 10,0
Aquae dest. 85,0
Acidi salicyl. 0,1.
S. 1 F.ßlöffel mit 2 Löffel lauen
Wassers mittelst Ballons in

oder Rp. Extract. Hydrast. canad., Extr. Gossyp. herb.inspiss., Extr. Hamamel. virg. fluid. aa. 10,0.

S. Mehrst. 10 Tropfen.

den Mastdarm.

Reicht dies nicht aus, so kann man heiße Ausspülungen der Scheide 2- bis 3mal täglich verordnen oder rektale Eingießungen mit 1/2-1 l Milch (mehrere in kurzer Zeit) oder mit 48° C heißem Wasser unter Zusatz von 2 a Chlorkalzium. Lagerung auf heiße Sandsäcke. In Fällen, wo der Muttermund genügend weit ist, hilft mitunter auch das Auswischen der Gebärmutter mit einer Adrenalinlösung, eventuell subkutane Einspritzung derselben Lösung. Führt dies alles zu keinem Resultat, ferner bei starken, häufig wiederkehrenden Blutungen, kann man versuchsweise eine Auskratzung vornehmen. Sie hat nur in den Fällen vollen Erfolg, wo tatsächlich eine Hypertrophie des Endometriums besteht. Liegt die Ursache aber im Eierstock, was wir derzeit noch nicht zu unterscheiden in der Lage sind, so hat die Auskratzung wenig oder gar kein Resultat. Vielleicht wirkt in diesen Fällen eine zweckmäßige Organotherapie (Darreichung von Schilddrüsentabletten), die Therapie der Zukunft. Bestrahlung der Eierstöcke ist in neuerer Zeit mit Erfolg angewandt worden. In diesen Fällen, aber auch in jenen von Hypertrophie, da insbesondere nach Auskratzung, ist die Balneotherapie zweckentsprechend. (Siehe Balneotherapie.)

Die Vaporisation führt man besser nur dort aus, wo man nahe dem Klimakterium ist. Und um sicher zu sein, ja das ganze Kavum zu veröden, ist eine einige Tage vorher vorzunehmende Auskratzung empfehlenswert. In verzweifelten Fällen bleibt nichts anderes als die operative Sterilisation über. Vielleicht wird diese mit der Zeit durch die Röntgentherapie verdrängt werden.

Beachtenswert ist außerdem die Metrorrhagie bei Verlagerung des Uterus. Hier hilft mitunter das bloße Aufrichten des Uterus und Einlegen eines Pessars, in der Mehrzahl der Fälle ist aber noch eine Auskratzung notwendig, welcher man in zweckentsprechender Weise die vaginale Fixation anschließt.

O.O. Fellner.

Mittelohrkatarrh chronischer. I. Prophylaxe und Hygiene. Da sich der chronische Mittelohrkatarrh mitunter aus akut-katarrhalischen Affektionen der Paukenhöhle entwickeln kann, wird man stets darauf Bedacht zu nehmen haben, die akute Form vollkommen zur Ausheilung zu bringen. Hier stehen die einfache Luftdusche ("Politzersches Verfahren") und der Katheterismus der Ohrtrompete an erster Stelle; bei hartnäckigeren Formen allenfalls die weiter unten angeführten Behandlungsmethoden gegen den chronischen Katarrh.

Da der letztere von dem Zustande des Nasen-Rachenraumes abhängt, wird man diesem sein besonderes Augenmerk zuzuwenden haben. Vor allem ist jedes Atmungshindernis vollständig zu beseitigen: bestehende adenoide Vegetationen sowie stark hypertrophische Gaumentonsillen sind zu entfernen, desgleichen hypertrophische hintere Enden der unteren Nasenmuscheln; ist die untere Nasenmuschel in ihrer ganzen Länge hyperplastisch, so hat ein Stück der Schleimhaut mit der Schere abgetragen zu werden; kranke Schleimhautpartien der Nase oder des oberen Pharynx werden tuschiert (mit 3—10°/<sub>0</sub> Lapis, 5—10°/<sub>0</sub> Ichthargan, 1—2°/<sub>0</sub> Jodglyzerin, 1—5°/<sub>0</sub> Mentholvaselinöl etc.), auch allabendliche Nasendurchspülungen können vorteilhaft wirken! Hierfür eignet sich u. a. besonders:

Rp. Sal. maris 10,0 Natr. bicarb. 5,0. M. f. pulvis.

S. 1 kleine Messerspitze voll auf 1 Nasenschiffchen voll Wasser.

Beim Schneuzakt darf keine zu große Gewalt angewandt werden; stets wird nur eine Seite verschlossen und aus der anderen wird das Sekret vorsichtig ausgeblasen. — Stark gewürzte, übermäßig sauere Speisen und stark alkoholische Getränke sind ganz zu vermeiden, das Rauchen ist möglichst einzuschränken, besonders das Zigarettenrauchen; für regelmäßigen und ausgiebigen Stuhl ist Sorge zu tragen.

II. Therapie. In den leichtesten Fällen genügen Lufteinblasungen in die Paukenhöhle mittelst "Politzerschen Verfahrens" oder Katheters. Genügen diese nicht, nehme man die Bougierung der Tube vor, u. zw. mittelst geknöpfter Zelluloidbougies (1/6—4/6 mm); die Bougie wird in der Ohrtrompete 31/2 cm weit vorgeschoben, so daß sicher der Isthmus erreicht wird; hier kann die Bougie 1—15 Minuten (und event. noch länger) liegen bleiben. Hierauf kann eine Lufteinblasung vorgenommen werden. Statt einfacher Luft verwendet man auch mit Vorteil Einblasung von Dämpfen, z. B. von Salmiak oder 100/0 Kampferäther. Nachher darf sich der Pat. einige Minuten lang nicht schneuzen.

Energischer wirkt häufig die Massage. Diese betrifft:

1. das äußere Ohr und dessen Umgebung (entweder manuell oder maschinell mittelst Elektromotors); — 2. die Ohrtrompete, u. zw. a) als "Vibriationsmassage der Tube" (äußere Massage bei eingeführter Bougie), b) als "Friktionsmassage des Tubenisthmus" (sehr rasch wiederholte Durchführung der Bougie durch den Isthmus entweder mit der Hand oder mit elektromotorischem Exzenterhandstück und Bougiefixator), oder endlich c) als Massage des Tubenostium (das Ost. phar. tub. wird mittelst eines Wattetamponträgers, der mit eventuell medikamentös [z. B. 5% Lapis] befeuchteter Watte armiert ist, mit der Hand oder maschinell massiert). — 3. Das Trommelfell und die Gehörknöchelchen: Pneumomassage, Lucaesche Drucksondenmassage.

Sehr wirksam ist ferner die Behandlung mit Elektrizität, u. zw. 1. als Faradisation (Induktionsstrom) besonders gegen die subjektiven Erscheinungen; — 2. als Galvanisation (konstanter Strom) mit äußerer oder innerer Anordnung der Elektroden. Bei ersterer kommen Ströme von 1—5 M. A., 5—10 Minuten lang, bei letzterer ("katalytisches Verfahren") 0,1—1,0 M. A., 5—60 Minuten lang, in Verwendung. Ein-

und Ausschleichen ist dringend erforderlich; - 3. als Franklinisation (Reibeelektrizität). Letztere wirkt zuweilen bei nervöser Veranlagung günstig.

In den Fällen, in denen die Herabsetzung der Schwingungsfähigkeit der Gehörknöchelchen durch narbig verändertes Bindegewebe herbeigeführt ist, sind Fibrolysin-Injektionen zu versnehen

> Rp. Fibrolysin (Merck) ampullae à 2,3 Scat. orig. (X Amp.)

Die Injektionen werden am besten subkutan (Oberarm, Oberschenkel, Rücken) oder intramuskulär (Glutäalmuskulatur) gemacht. Man beginnt mit einer Dosis von 0,4 cm³ und steigt entsprechend rasch (womöglich nach 3—4 Injektionen) auf die volle Dosis von 2,3 cm³. Am besten 3mal wöchentlich; 10—40 Injektionen. Bei Reizerscheinungen entsprechend geringer. Außerdem stets energische lokale Behandlung.

Bei otosklerotischem Prozeß und Mittelohraffektionen auf

luetischer Basis können Injektionen von

Rp. Pilocarpini hydrochlor. 0,1-0,2 Aq. dest. 10.0

versucht werden. Man steigt vorsichtig von 1—7 bis eventuell 10 Teilstriche einer Pravazschen Spritze. Unmittelbar nach der Einspritzung hat der Patient durch einige Stunden (bis nach vollendetem Schweißausbruch) gut zugedeckt im Bett zu liegen. Da die Pilokarpinkur Anforderungen an die Kräfte des Patienten stellt, muß sich die Häufigkeit der Einspritzungen nach diesen richten (2—6mal die Woche).

E. Urbantschitsch.

Morbilli. Prophylaxe. Vom Standpunkt der öffentlichen Hygiene ist es geboten, masernkranke und verdächtige Kinder und deren Geschwister vom Kontakt mit Gesunden, also vor allem von der Schule, Kindergarten, allge-meinen Krankensälen fernzuhalten. Die häusliche Prophylaxe wird schon aus dem Grunde nicht schematisieren, als die Masern in Städten eine schwer zu umgehende Krankheit des Kindesalters sind, für gesunde, ältere Kinder fast ungefährlich sind und eine rechtzeitige Isolierung bei der schon im Prodromalstadium infektiösen Krankheit schwer möglich ist. Nur schwächliche, chronisch Kranke und Kinder unter

2 Jahren sind möglichst zu isolieren. Aus Vorsicht ist die Isolation bis in die Rekonvaleszenz der Erkrankten auszudehnen.

Therapie: Bei unkompliziertem Verlauf hygienischdiätetisch. Bettruhe vom Prodromal- bis ins Rekonvaleszenzstadium (3—4 Wochen) Fleißige Lüftung des auf 15° temperierten Krankenraums, leichte Verdunkelung, Wärmung der
Wäsche vor dem Wäschewechsel, Pflege von Mund und Nase,
leichte Diät. Die Komplikationen sind mit den ihnen zukommenden Maßnahmen zu behandeln.

Morbus Addisonii. Ungeachtet der großen Fortschritte auf dem Gebiete der Blutdrüsenerkrankungen bietet die Behandlung des Addison bisher keine günstigen Aussichten dar und beschränkt sich im wesentlichen auf symptomatische Maßnahmen.

Körperliche und geistige Ruhe (Bettruhe, Landaufenthalt, Seereise) tun den adynamischen Kranken sehr wohl. Kräftige, möglichst reichliche Kost. Erfrischend wirken laue Bäder (35—32°C) und Solbäder. Intern verordnet man Tonika (Arsen, Eisen, Chinin, Nux vomica). Gegen die Magenerscheinungen empfiehlt sich Salzsäure (12 Tropfen nach dem Essen in ½ Glas Wasser). Die stomachale Darreichung von Nebennierensubstanz (Suprarenal gland. "Tabloid" von Burroughs, Wellcome & Co. in London zu 0,3; tgl. 3—6 Tabletten oder das aus chromaffiner Substanz dargestellte Paraganglin nach Prof. Vassale, tgl. 3mal je 15 Tropfen) soll bisweilen Besserung des Befindens zur Folge haben. Grawitz empfiehlt Verabreichung von Salzsäure, Behandlung des Magens mit fortgesetzten Kochsalzspülungen und vegetabilische Kost.

Morbus Basedowii. In prophylaktischer Beziehung ist die Tatsache zu bedenken, daß mitunter die Jodbehandlung einer Struma zu Basedow führt (deshalb besondere Vorsicht bei Strumen in Basedow-Familien und bei hereditären, nicht endemischen Strumen).

Im allgemeinen ist körperliche und geistige Ruhe von großem Nutzen. (Entfernung des Kranken aus der Familie,

Aufenthalt auf dem Lande oder in einer Krankenanstalt.) Sehr günstig wirkt Gebirgsaufenthalt bis 1000 Meter Seehöhe (Semmering, Aussee, St. Blasien, Pustertal); im Winter auch Meran, bisweilen soll eine Badekur in Nauheim, Franzensbad oder Pyrmont von Erfolg sein. Milde hydrotherapeutische Maßnahmen (Einpackungen, Abreibungen, laue Halbbäder). Als Tonika kommen in Betracht: Arsen und Chinin (Chinin. ferro-citric. 3mal tgl. je 0,3—0,5). Reichliche Kost (viel Milch, Milchkakao, Milchspeisen, Butter). Als Unterstützungs mittel dient Protylin (Phosphoreiweißverbindung) 3mal tgl. 1 Kaffelöffel in Suppe, Milch, Breien. Auch Protylin. bromat. 3mal tgl. 2.0. Zur Beruhigung der Herztätigkeit und des Nervensystems verordne man: Natr. brom. 3,0-5.0 tgl.. Natr. phosphoric. 3-4mal tgl. 2,0 in Wasser gelöst, Convallaria (Infus. Convall. majal. 10,0: 200,0 2stdl. 1 Eßlöffel), Eisbeutel auf die Herzgegend, Tragen einer Herzflasche bei Herzinsuffizienz, Digitalis, Strophantus. Die elektrische Behandlung wird vielfach gerühmt, am meisten die durch Monate fortgesetzte Galvanisation des Sympathikus (Kathode zwischen Wirbelsäule und Unterkieferwinkel, Anode auf den Nacken: Stromstärke 2-3 Milliampères. Dauer jeder Sitzung 5 bis 10 Minuten). Gegen die Durchfälle nützt am ehesten: Brom. Colombo (Decoct. rad. Colombo 5.0-10.0: 200, tgl. 4 bis 5 Eßlöffel), Opium. Gegen die lästigen Schweiße versucht man hydrotherapeutische Maßnahmen, Waschungen mit Essig, Franzbranntwein, Kölner Wasser, Atropin. Bei hochgradigem Exophthalmus Schutzbrillen (eventuell Blepharoraphie).

In den letzten Jahren kommt die Serumtherapie beim B. in Anwendung. Am häufigsten wird das nach dem Vorschlage von Moebius von E. Merck in Darmstadt hergestellte Antithyreoidin (Blutserum entkropfter Ziegen) verabreicht. Man gibt hiervon täglich 20—50 Tropfen nach dem Essen in etwas Himbeersaftwasser. Manche empfehlen die Milch entkropfter Ziegen, andere wiederum Rodagen (ein aus der Milch entkropfter Ziegen gewonnenes Präparat) tgl. 3—4mal je 2,0. Auch soll die innerliche Darreichung von Thymustabletten (tgl. 3—5 Tabletten) und Ovarialtabletten (tgl. 3—5) bisweilen von Erfolg begleitet sein.

Eine umsichtige Röntgenbestrahlung der Struma führt bisweilen zur Verkleinerung des Organs und zur Besserung

des Befindens; insbesondere erfährt das Körpergewicht eine Zunahme.

Bei den chronisch verlaufenden und den schwereren, aller internen Behandlung trotzenden Fällen ist nach den Ergebnissen der chirurgischen Erfahrung der gemäß unseren gegenwärtigen Anschauungen bezüglich der Pathogenese des B. vollkommen begründete operative Eingriff (partielle Strumektomie mit Unterbindung der Arterien) indiziert. Er bringt häufig dauernde Besserung, mitunter auch Heilung. Die chirurgischen Erfolge nach Durchschneidung des Halssympathikus und Resektion der Ganglien sind nicht vielversprechend.

F. Pineles.

Morbus Brightii. Vor allem diätetische Behandlung. Sowohl bei Ödemen als auch bei Auftreten leichterer oder schwererer urämischer Erscheinungen salzarme Kost (vor allem Vermeidung von Fleischsuppe), nicht zu viel Eiweiß, also: wenig Fleisch: zwischen Rindfleisch und anderen Fleischsorten besteht jedoch kein Unterschied, eher ist das Rindfleisch vorzuziehen, weil es gekocht genossen wird. Die salzarme Kost wird symptomatologisch außer durch Ödeme auch durch hohen Blutdruck indiziert. Dieser wird durch die Behandlung erniedrigt. Die Verwendung von Bädern, Anregung der Nieren-, Herz- und Hauttätigkeit wie bei der akuten Nephritis (siehe diese), ebenso die Behandlung der Ödeme und Urämie. Wenn keine Krankheitserscheinungen (Niereninsuffizienzerscheinungen) vorhanden sind, einfache, gemischte Kost mit Vermeidung von Gewürzen und alkoholischen Getränken. Auch ein Übermaß der Wasserzufuhr ist zu vermeiden: die Wassereinfuhr muß sich der durch Messung kontrollierten Wasserausfuhr anpassen.

Verhütung von Verkühlungen (Kleidung, trockenes warmes Klima, im Winter eventuell Ägypten, im Sommer Südtirol, Kärntner Seen). Sorge für Stuhlgang.

Die Pubertätsalbuminurie (orthostatische Albuminurie) bedarf keiner besonderen Nierenbehandlung, dagegen roborierendes Regime, eventuell Arsen.

Rp. Tinct. arsenic. Fowleri
Aq. dest. aa.

S. 15-45 Tropfen täglich (täglich um 1 Tropfen pro die steigend.)
Schur.

Morbus maculosus Werlhofii. Hygienischdiätetische Behandlung: Ruhe, frische Luft, kräftige, dabei leicht verdauliche Ernährung - grüne Gemüse, Obst. Fruchtsäfte, Haut- und Mundpflege (kühle Bäder, Waschungen mit spirituösen Lösungen). -- Zur Mundpflege:

> Rp. Tinct. Benzoes, Tinct. Ratanhiae aa. 25.

S. 1 Eßlöffel auf 1/4 Liter lauwarmen Wassers zum Ausspülen.

Medikamentöse Therapie: Chinarinde, Eisen.

Rp. Decoct. cortic. chinae e 10,0 ad 200,0 Acidi muriat. gtts. XV Sur. cortic. aurant. 20.0. S. 2stündlich 1 Eßlöffel.

Rp. Tct. nervino-tonic. Bestuscheffi 20,0. S. 2mal täglich 10 Tropfen in Wasser oder Wein.

Gegen die Blutungen Ergotin:

Rp. Ergotini puri 2,0 Aq. destill. 150,0 Aq. laurocer. 5,0 Syr. moror. 20,0. DS, 2stündlich 1 Eßlöffel.

Kahane

Morphinismus. Prophylaxe: .Man beschränke die Morphiumverordnung auf jene Fälle, wo sie nicht umgangen werden kann, versehe Morphiumrezepte dort, wo der Verdacht des Mißbrauches besteht, mit dem Vermerk "ne repetatur".

Therapie: Die rationelle Behandlung besteht in der Entziehung des Morphiums, welche in erfolgreicher Weise nur in gut geleiteten Anstalten durchführbar ist. Die außerordentlich qualvollen Abstinenzerscheinungen werden am besten vermieden, wenn man das Morphium nicht plötzlich entzieht, sondern mit der Dosis sukzessive heruntergeht. Bei Patienten, welche eine größere Anzahl von Spritzen tagsüber verbrauchen. kann man zunächst versuchen, die Anzahl der Injektionen zu restringieren und bei den einzelnen Injektionen nur sehr geringe Morphiummengen zu applizieren, auch den Versuch der Injektion reinen Wassers machen. Am Abend wäre zu Beginn der Kur noch die Verabreichung einer etwas größeren Dosis gestattet. Durch Beschränkung der Anzahl der Injektionen und sukzessive Herabsetzung der Dosen kann die Entziehung ohne schwere Abstinenzerscheinungen erreicht werden. In neuerer Zeit hat man auch versucht, das Morphium durch verwandte Narkotika von milderer Wirkung, Kodein, Dionin, Peronin zu ersetzen, doch ist die Gefahr einer Gewöhnung an diese nicht ganz unschuldigen Ersatzmittel gegeben. Während der Entziehungskur ist für reichliche Ernährung, wozu auch die Darreichung alkoholischer Getränke in mäßigen Mengen gerechnet wird, sowie Tonisierung des Organismus durch Hydrotherapie, allgemeine Massage und Faradisation Sorge zu tragen. Ebenso ist auch die psychische Beeinflussung und die entsprechende Beschäftigung von Wichtigkeit. Allen Indikationen vermag nur die Anstaltstherapie zu entsprechen. Gegen die furchtbar qualvollen Abstinenzsymptome, welche im Laufe von Entziehungskuren auftreten, erweist sich nur die Anwendung von Morphium als wirksam, doch kommt man bei Kranken, die sich in der Entziehungskur befinden, mit kleineren Dosen aus. Vorübergehende Kollapszustände werden mit Exzitantien: heißer, starker, schwarzer Kaffee, Kognak, Glühwein, Kampfer subkutan behandelt. Die aus der Anstalt entlassenen Morphinisten bedürfen noch weiterer sorgfältiger ärztlicher Überwachung. Kahane.

- **Mydriasis.** 1. Bei spastischer M. Berücksichtigung der zugrunde liegenden zerebralen Reizzustände, Migräne und Sympathikus-Reizung.
- 2. Bei paralytischer M. Behandlung der zugrunde liegenden Tabes, Gehirnlues, progressiven Paralyse, Autointoxikation und Vergiftung mit Fäulnisgiften, Atropinpräparaten, Tollkirschen. Nach Diphtherie und Influenza allgemein roborierendes Regime. Lokal Pilocarpinum muriaticum 1% Lösung, täglich 1—2mal einen Tropfen zu instillieren.

  3. Bezüglich der traumatischen M. (bei Contusio bulbi, Sphinktereinrissen) vgl. Verletzungen des Auges.

R. Hitschmann.

Myelitis. Im akuten Stadium Sorge für passende Lagerung im Bett (Luftpolster, Wasserkissen), Vermeidung von Bewegungen und Erschütterungen (eventuell Gipsbett), sorgsame Pflege (Hautreinigung, Urin- und Stuhlentleerung).

Ableitendes Verfahren entlang der Wirbelsäule mittelst Rückenschlauches, Vesikantien, Jodpinselungen. Einleitung eines diaphoretischen und purgierenden Verfahrens. Innerlich Natrium salicylicum, Aspirin, Chinin; Quecksilber- und Jodkur. Blande Diät. Im weiteren Verlauf Elektrizität, Massage, Bäder, Gymnastik (s. physik. Ther. d. Nervenkrankheiten). Innerlich Argentum nitricum, Strychnin.

Myoma uteri. Hauptsymptom Blutungen, und zwar profuse Menorrhagien, häufige Wiederkehr der Menses, schließlich atypische Blutungen, Fluor, Schmerzen (Achtung auf Blasensymptome).

Therapie: Bei stationär bleibender Größe, nicht bedrohlichen Blutungen, Fehlen von Schmerzen konservative Behandlung; Bekämpfung der Blutung durch Styptika:

Rp. Tincturae urticae Divinae 50,0.

DS. 3mal tgl. 15 Tropfen, durch 6-8 Wochen zu nehmen; oder

Rp. Tablett. Stypticini 0,05.
D. Lagena originalis.
S. 3-4 Tabletten täglich.

Zur Zeit der Menses Ergotinpräparate:

Rp. Pulveris secalis cornuti 0,5.

2-3mal täglich ein Pulver.

oder

Rp. Pulv. secalis corn.,

Extracti secalis corn. aa. 5,0

Massae pilul. q. s. u. f.

pilulae Nr. L.

circumdentur solv. argent.

S. 3-4 Pillen täglich.

eignen sich zu längerem Gebrauch an Stelle der Ergotinklysmen.

In der Nähe des Klimakteriums in erster Linie konservative Behandlung, doch genaue Berücksichtigung der Größenzunahme, bei rasch wachsenden Tumoren wegen Verdacht auf Malignität operative Behandlung.

Operation: Bei Myomen unterhalb des Nabels in der Regel vaginal, sonst und besonders bei Verdacht auf Malignität oder Komplikation mit Adnexen oder Darm Laparotomie, bei jungen Individuen und entsprechendem Sitz (submukös, subserös) und solitärem Tumor Enukleation mit Erhaltung des Uterus.

Peham.

Myxödematöses Irresein. Die Psychosen auf dem Boden des Hypo- bzw. Athyreoidismus der Erwachsenen heilen rasch und sicher unter entsprechender kausaler Therapie, d. h. auf Schilddrüsenfütterung (1—2 Tabletten täglich); in manchen Fällen beobachtet man sogar Dauerheilungen auch nach Aussetzen der spezifischen Medikation.

Pilcz.

## N.

Nábelkrankheiten. Prophylaxe: Absolute Asepsis beim Unterbinden und Abtragen der Nabelschnur. Trockener, aseptischer Verband der Nabelwunde, eventuell mit Dermatol, Xeroform. Liegenlassen des Verbandes durch mehrere Tage bis zum Abfall des Nabelschnurrestes. Die Neugeborenen werden nur am 1. Tage und dann erst wieder nach Abfall der Nabelschnur gebadet.

Therapie: a) Beim Sphacelus (feuchter Brand): Abtragen des Strangrestes mit Thermo- oder Galvanokauter und Verband mit antiseptischen Pulvern.

- b) Excoriatio und Ekzema umbilici: Pinseln mit Argentum nitricum in 1—5% iger Lösung, Verband mit Salben, Borvaseline 2%, Dermatolsalbe 5—10%, Lassarscher Paste (bei Ekzem) oder mit Aqua Plumbi 10,0, Aqua destill. 30,0 oder mit Liquor Burowi, 8fach verdünnt.
- c) Ulcus umbilici: Verätzen mit dem Lapisstift oder Verschorfen mit dem Thermo- oder Galvanokauter.
- d) Omphalitis: Umschläge mit 8fach verdünnter essigsaurer Tonerde, Spaltung der Phlegmone längs der eingeführten Hohlsonde, sobald Abszedierung eingetreten ist.
- e) Arteriitis und Phlebitis umbilicalis: Ttrockene antiseptische Verbände oder feuchte oder Borvaselineverbände, täglich 1—2mal zu wechseln.
- f) Nabelgangrün: Zerstörung des Gewebes weit in das Gesunde hinein mittelst Kanstik.

- g) Fungus umbilici (Sarkomphalus, Nabelschwamm): Pinseln des Geschwülstchens mit Lapisstift oder Abbinden des gestielten Sarkomphalus mittelst Ligatur, woran das Abtragen mit der Schere (nach dem Ligieren) geknüpft werden kann.
- h) Nabelblutung: Behandlung der Grundkrankheit (Lues? Sepsis?). Blutung aus dem Nabelstrange: Anlegung einer Ligatur mit dicker Seite oder mit dünnem Drainrohr. Blutung aus dem Nabelstrange: Betupfen der Wunde mit Adrenalin (1:1000); Auflegen von Eisenehloridwatte, eventuell Umstechung des Nabels, Kompression der Nabelwunde. Subkutane Injektion von absolut steriler Gelatinelösung (z. B. Marke Merck) in der Menge von 10—20 cm³. Knöpfelmacher.

Nasenbluten. Bei Nasenbluten aus konstitutioneller Ursache (Hämophilie, Skorbut, Morbus maculosus etc.) ist die Therapie vor allem eine allgemeine. Zumeist hat das Nasenbluten einen lokalen Grund und tritt in zweierlei Formen auf:

1. Das habituelle Nasenbluten. Dieses beruht auf einer blutenden Stelle (Varix oder verletzte Schleimhaut an der Pars anterior septi). Bei dieser Form des Nasenblutens muß man zwei Stadien unterscheiden: a) das Stadium der Blutung, b) das Stadium, wo ein nicht blutendes Intervall vorliegt. Im Stadium der Blutung soll ein Tampon in die vordere Nase gelegt und der Tampon durch Druck auf beide seitliche Teile der Nase fest an das Septum angedrückt werden. Hierdurch gelingt es in den meisten Fällen, der Blutung Herr zu werden. Dieser Tampon soll nach 12—24 Stunden, in Fällen von intensiver Blutung auch erst nach dem dritten Tage durch Ausspülung erweicht und vorsichtig entfernt werden. Hierauf muß die blutende Stelle mit dem Nasenspiegel und mittelst künstlich in die Nasenhöhle reflektierten Lichtes aufgesucht werden, um geätzt zu werden. Vorerst muß man indes behufs Anästhesierung einen in 20% Kokain (nebst einigen Tropfen Adrenalin 1:100) getauchten Tampon an die zu ätzende Stelle anpressen. Die Ätzung wird am besten mittelst einer an eine Sonde angeschmolzenen Chromsäureperle, oder mittelst des Galvanokauters, oder mit einer Trichloressigsäureperle ausgeführt. Einige Tage nach

der Ätzung soll der Kranke fleißig seine Nasenschleimhaut mittelst Tampons beölen, damit die infolge der reaktiven Entzündung entstehenden Borken nicht neue Verletzungen herbeiführen.

2. Bei Blutungen nach ausgeführten Operationen tritt die zirkumskripte Tamponade in ihre Rechte. Der Tampon muß diesfalls so appliziert werden, daß er jeweilig auf die blutende Stelle fest angedrückt wird.

Bei sehr intensiven Blutungen, deren Provenieuz zuvörderst nicht zu entdecken ist, als auch bei durch operative Eingriffe gesetzten Blutungen, welche durch die vordere Tamponade nicht gestillt werden können, die hintere Tamponade angewendet werden. Diese besteht aus einem vielfach gefalteten und auf den Umfang der betreffenden Choane zugeschnittenen Gazebündel, welches mittelst der Bellocaschen Röhre oder mittelst eines Nelatonkatheters von der Mundhöhle aus in die Choane hineingezogen wird. Bei gleichzeitiger Tamponade von vorne her, wird der nasale Faden um eine Gazewicke gebunden, damit der Tampon nicht nach rückwärts in die Choane sinken kann. Die Zeit der Entfernung einer derartigen Tamponade hängt von individuellen Umständen ab, sie kann nach 24 Stunden, eventuell auch erst nach 3-5 Tagen notwendig werden. Haiek.

Nebenhöhleneiterungen. Bei akuten Eiterungen Herstellung eines günstigen Eiterabflusses durch Kokainisierung oder Adrenalinisierung der mittleren Muschel, nur bei Kieferhöhleneiterungen manchmal Ausspülung vom Ostium maxillare oder nach Punktion vom unteren Nasengang nötig.

Bei chronischen Eiterungen konservative Behandlung. Ausspülung von der natürlichen oder einer künstlich angelegten Öffnung mit sterilisiertem lauwarmen Wasser, 1% Borsäurelösung, 0,5% Wasserstoffsuperoxydlösung, bei starker Jauchung Kaliumpermanganat in lichtrosa Lösung, ist dies ohne Erfolg, Versuch mit adstringierenden Flüssigkeiten, 0,1% Zinc. sulfur., 0,1—5% Argent. nitric. oder radikale Behandlung, breite Eröffnung der erkrankten Höhle und Entfernung der pathologisch veränderten Schleimhaut.

Spezielle Behandlung.

1. Kieferhöhle. Konservative Methoden: Ausspülung vom Ostium maxillare, eventuell vom Patienten selbst zu erlernen. Anlegung einer Öffnung im unteren Nasengang nach partieller Resektion der unteren Muschel (Mikulicz, Krause), oder in der Fossa canina (Küster); Anbohrung vom Alveolarfortsatz, am besten von der Alveole des zweiten Prämolaroder ersten Molarzahnes nur bei Antritiden dentalen Ursprungs.

Radikaloperation nach Luc Caldwell: Breite Eröffnung von der Fossa canina, Auskratzung der erkrankten Schleimhaut, Anlegung einer Öffnung in den unteren Nasengang nach partieller Resektion der unteren Muschel, Tamponade der Höhle, Verschluß der Öffnung in der Fossa canina durch Schleimhautnähte. Entfernung des Tampons nach 8 Tagen durch die Nase.

- 2. Stirnhöhle. Ausspülung durch den Ductus nasofrontalis. Ist diese auch nach Resektion des vorderen Endes der mittleren Muschel nicht möglich, Trepanation nach Schnitt in der Augenbraue, Sondierung des Duktus von oben. Einlegen eine Drainrohres. Primäre Naht des Hautschnittes. Bei großen Höhlen mit Septen, stark veränderter polypöser Schleimhaut Radikaloperation nach Killian: Schnitt in der Augenbraue vom medialen Winkel in schönem Bogen nach unten auf den Processus nasofrontalis verlängert. Entfernung der ganzen vorderen und der unteren Wand der Stirnhöhle unter Schonung des Margo supraorbitalis als zirka 1 cm breite Spange. Das Periost der Spange darf nicht verletzt werden, da sonst Nekrose eintritt. Anlegung einer breiten Kommunikation mit der Nase durch Ausräumung der Siebbeinzellen nach Resektion des Processus nasofrontalis. Die Trochlea kann abgelöst werden (Hajek), Doppelbilder verschwinden nach kurzer Zeit.
- 3. Siebbein. Abtragung der mittleren Muschel. Entfernung von Polypen, Eröffnung der erkrankten Zellen mit Haken und Grünwaldscher Zange; Exkochleation.

Bei manifesten Eiterungen (Durchbruch nach außen) oder stürmischen Erscheinungen (hohes Fieber, meningeale Symptome) Eröffnung des Siebbeines durch Abtragung des Processus nasofrontalis oder der Lamina papyracea.

4. Keilbein. Ausspülung durch das Ostium sphenoidale

4. Keilbein. Ausspülung durch das Ostium sphenoidale nach Abtragung der mittleren Muschel, unter Berücksichtigung der Zuckerkandlschen Linie (Spina nasalis anterior, Mitte des freien Randes der mittleren Muschel) auch ohne Muschelresektion ausführbar, eventuell Erweiterung der natürlichen Öffnung mittelst Haken und Stanze und Exkochleation der Schleimhaut.

Nebenhöhleneiterungen. Prophylaxe: Identisch mit der Therapie und Prophylaxe der akuten und chronischen Rhinitis; für die Kieferhöhle allenfalls auch sorgsame Pflege der oberen Backen- und Stockzähne.

Therapie: Akute Katarrhe: In erster Linie exspektativ. Zimmer- oder Bettruhe, Verbot von Alkohol und Tabak. Warme Getränke. Intern Aspirin 0,5 oder Pyramidon 0,3, oder Salipyrin 1,0, nach meinen Erfahrungen am besten Antifebrin 0,25 mit Saech. aa. 2—3mal täglich. Lokal Adrenalin-Kokain zur Abschwellung der Mukosa der Ostien und Ermöglichung des Abflusses des gestauten Sekrets. Eventuell Versuch der Sondierung und Ausspülung der einzelnen Nebenhöhlen mit 1% iger warmer Kochsalzlösung (wirkt oft ausgezeichnet, erfordert aber ganz besondere spezialistische Übung). Bei sehr heftigen Schmerzen, äußerer Schwellung Punktion der Kieferhöhle durch den unteren Nasengang, partielle Resektion der mittleren Muschel.

Chronische Katarrhe: In erster Linie regelmäßige Reinigung der einzelnen erkrankten Nebenhöhlen durch täglich 1-2malige Spülung mit warmer 10/eiger Kochsalzlösung, manchmal mit Zusatz von Kali hypermang. oder Wasserstoffsuperoxyd. Die Kranken erlernen sehr oft, die großen Nebenhöhlen durch die natürlichen Öffnungen selbst auszuspülen. Eventuell müssen künstliche Öffnungen angelegt oder die natürlichen erweitert werden. Für die Kieferhöhle empfehle ich seit jeher nur die Eröffnung vom unteren Nasengange aus und widerrate die Anbohrung vom Alveolarfortsatz und noch mehr die von der Fossa canina aus. Man sieht so oft nach Jahren noch vollständige Heilung eintreten; zuweilen muß man mit Einspritzungen von 20/0 steigend bis zu 200/0 Lapislösung nachhelfen. Die Radikaloperationen möchte ich nur auf die allerschlimmsten Fälle beschränkt wissen; es wird jetzt vielfach Mißbrauch mit ihnen getrieben. Ebenso widerrate ich die Anwendung der Saugtherapie sowohl bei akuten als bei chronischen Nebenhöhleneiterungen wegen der imminenten Gefahr der Otitis media.

Nephritis. Akute Nephritis: Behandlung der Grund krankheit, absolute Bettruhe, vorwiegend aber nicht ausschließlich flüssige Kost mit geringem Eiweißgehalt; vor allem Milchdiät, Milchbrei, leichte Mehlspeisen. — Keine Alkoholika. Anregung der Diurese durch Getränke, alkalische Säuerlinge (Gießhübler, Krondorfer), Limonade, Tee oder durch Medikamente, vor allem Theobrominum und Theophylin.

Rp. Theobromini Natrii acetici (Agurini) 0,5, D. in caps. amyl.

S. 3-4mal täglich je 2 Pulver,

oder gelöst:

Rp. Theobromini Natrii acetici (Agurini) 3,0-4,0 Aq. petrosellina 180,0 Syr. cort. aurant. 20, I.

S. Den Tag über zu verbrauchen,

oder

Rp. Theobromini pur. 0,3.
D. in caps. amyl.
S. 4-6 Pulver täglich.

eventuell bei schlechter Herzaktion in Kombination mit Pulv. fol. Digitalis.

Rp. Theobromini pur. 0,3
Pulv. fol. Digitalis 0,05—0,08.
D. in caps. amyl.

3-4 Pulver täglich, nur einige Tage bis zum Eintritt der Digitaliswirkung.

oder

Rp. Theocini Natrii acetici 0,5. D. in caps. amyl.

S. 3 Pulver täglich (wird vom Magen oft schlecht vertragen).

Auch die anderen Diuretika können versucht werden. Diuretin ist wegen des Salizylgehaltes nicht so empfehlenswert wie die anderen Theobrominpräparate, dagegen kann Kal. aceticum 15 ad 180 2stündlich 1 Eßlöffel oder Kalii bitartarici 10 g pro die in Pulverform verwendet werden. Tannin hat auf die Nierenentzündung keinen Einfluß. Bei

Nierenblutungen sind die blutstillenden Mittel indiziert: Secale cornutum (Infus secalis cornuti 10,0:150,0, 2stündlich 1 Eßlöffel) oder Stypticintabletten à 0,05 5—6 Tabletten täglich oder Extr. hamamelidis virgin. fluidi 3—4 Teelöffel täglich, daneben Gelatin in Klysmen:

Rp. Gelatinae 10,0 Aq. dest. 200,0 Natr. chlorati 1,0.

S. 4 Klysmen zu 50 cm³ täglich 2-3 Tage zu gebrauchen. Vor dem Gebrauch durch Erwärmen verflüssigen!

Anregung der Hauttätigkeit durch warme Bäder (30—31° Reaumur), bei urämischen Erscheinungen Schwitzbäder mittelst Trockenkasten bei gleichzeitiger Zufuhr größerer Flüssigkeitsmengen, bei schwereren Erscheinungen mit Zusatz von größeren Mengen Natr. bicarb. (10—20 g pro die), eventuell ausgiebiger Aderlaß, 300—500 cm. Gegen die Ödeme Bäder, mit Vorsicht (cave uraemiam!) Schwitzprozeduren mit normaler Flüssigkeitsaufnahme, salzarme Kost, eventuell Skarifikation (aseptischer Verband!).

Bei Larynxödem kann eventuelle Skarifikation der Epiglottis und der aryepiglottischen Falten oder Tracheotomie indiziert sein.

Gegen Lungenödem

Rp. Plumbi acetici 0,05 Sacchari 0,3.

S. Stündlich 1 Pulver bis zum Nachlaß der Erscheinungen.

Bei Anurie (vor allem bei toxischer Nephritis, Sublimatnephritis) kann, wenn sie mehrere Tage besteht, Entkapselung einer Niere oder Nephrotomie versucht werden.

Chronische Nephritis siehe Morbus Brightii. Schur.

**Nephrolithiasis.** Vermeidung einer fleischreichen Diät. Bewegung. Warme Bäder. Karlsbader Wasser, Wildungen, Salzbrunn.

Während des Anfalles Bettruhe, warme Umschläge, eventuell warmes Bad. Morphium subkutan.

Bei Eiterbildung Operation.

v. Czyhlarz.

Nephrolithiasis. Prophylaxe: Gichtdiät bei Personen aus Familien, bei denen Gicht oder Nierensteine vor-

kommen. Sorgfältige Behandlung aller Erkrankungen der Harnröhre, Blase und der infektiösen Pyelitiden.

Therapie: Im Anfalle von Nierensteinkolik heiße Umschläge oder Thermophor auf die Nierengegend, heißes Bad. Klysmen von warmem Öl oder mit einer Abkochung von Spec. emollient. Manchmal hilft Beckenhochlagerung ("auf den Kopf stellen"). Bei großen Schmerzen sind Narkotika nicht zu umgehen: Zum Ölklysma Zusatz von 2,0 Ol. hyoscyami, zum Decoct. spec. emollient. 20 Tropfen Tr. opii simpl. Oder ein Suppositorium mit 0,01 Extract. belladonnae. Wenn kein Erbrechen, innerlich Decoct. semin. lini 10:179 mit Tr. opii benzoic. 1,0 und Syr. aurantior 20,0. Eventuell Morphininjektion.

Bei andauerndem dumpfen Schmerz systematische Ölklysmen, schottische Dusche, Moorbäder, Moorumschläge, Trinkkur.

Bei Abgang von rundlichem Harnsäure-Grieß Gichtdiät (s. dieselbe), reichliches Trinken von Orangenblütenoder Birkenblättertee oder der bei Gicht üblichen Mineralwässer. Zweimal wöchentlich, eventuell öfter, eine Messerspitze von Calcium carbonicum, mit etwas Pulv. liq. composit. und einem Elaeosaccharum ad scatulam verschrieben.

Bei spitzen Harnsäurekonkrementen Glyzerin mit Zitronensaft kaffeelöffelweise. In den beiden letzten Fällen Badekuren in Karlsbad, Marienbad (Rudolfsquelle), Preblau, Wildungen, Wiesbaden etc.

Bei Phosphatsteinen reichliches Teetrinken, Behandlung der Cysto-Pyelitis (s. dieselbe). Keine alkalischen Mineralwässer.

Bei Blutungen Bettruhe und lokale Kälteanwendung. Die üblichen inneren blutstillenden Mittel sind wirkungslos, am besten noch Decoct. semin. lini wie oben.

Bei Anurie durch Steineinklemmung Versuch mit Ureterenkatheterismus (auch der gesunden Seite, weil reflektorische Anurie reflektorisch beseitigt werden kann), Ureterotomie, Pyelotomie.

Die Operation der Nierensteine ist außerdem noch indiziert bei zahlreichen qualvollen Koliken, sehr starken Blutungen, eitriger Pyelitis mit Fieber u. a. Man übersehe bei Nierensand und kleinen Nierensteinen nicht einen gleichzeitig vorhandenen großen Blasenstein.

M. Sternberg.

Neuralgia trigemini. Untersuchung des Auges, der Zähne, der Gesichts- und Kieferknochen, der Nase und Untersuchung auf Syphilis. Bei positivem Befunde entsprechende Behandlung.

Bei negativem Befund: Roborierende Behandlung, Ruhe, Mastkur, leichte Kaltwasserbehandlung (bei Morphinisten Vorsicht mit Morphiuminjektionen).

Elektrische Therapie: a) Faradisation mit starken Strömen (Rollenabstand 60 mm); Knopfelektrode oder Pinsel auf den Schmerzpunkt, breite Plattenelektrode auf das Sternum. — Besser b) Galvanisation: Anode breit auf die schmerzende Stelle, Kathode breiter auf eine indifferente Stelle (Nacken, Sternum): Strom einschleichen lassen, 2—31/2 Milliampere, bis 5 Minuten, dann ausschleichen.

Habituelle Obstipation energisch behandeln (Kalomel, nachher Pulv. liqu. comp., Bauchmassage, Faradisation des Abdomens etc.), eventuell auch Erzielung starker Diarrhöe durch einige Tage.

Interne Therapie: a) Bei akuten Fällen.

Rp. Aspirini 1,0
Tal. dos. XII.
S. 3-5 Pulver täglich.

Rp. Chinini bisulf. 0,2
Pyramidoni 0,3.
Mfp. Tal. dos. dent. VI.
S. Morgens und abends 1 Pulver.

Tabloids B. W. C. à 0,0001

Rp. Aconitini nitrici

b) Bei ehronischen Fällen:

Rp. Aconitini 0,006
milligramm. sex.
P. et Extr. liquir.
q. s. u. f. pilulae XXX.

Nr. XXV. S. Bis 5 Tabloids täglich.

S. 3 Pillen täglich.

Erst nach Ortswechsel und Wechsel der Art der Ernährung (Milchdiät, vegetarische Lebensweise) chirurgische Therapie: Injektion in die Nervenabschnitte (Wasser, Schleich, Alkohol, Osmiumsäure); eventuell Durchschneidung des kranken Trigeminusastes mit Resektion eines Stückes. Selten ist die Indikation zur Exstirpation des Gasserschen Ganglions gegeben.

Neurasthenie. Prophylaxe: Bekämpfung der Masturbation durch rationelle Erziehung, Abhärtung, Sport, Anhalten zu geregelter Tätigkeit, einfache Ernährung. Fernhaltung schädlicher Reize.

Psychische Therapie: Interesse für die Beschwerden des Patienten, Geduld, nachdrückliche Betonung, daß die Krankheit rein funktionell und heilbar ist. Nachdrückliche Bekämpfung der Furcht vor Tabes und Paralyse. Hebung des Vertrauens in die Sexualfunktion.

Medikamentöse Therapie: Brompräparate, Nervinotonika; die Brompräparate sind nur dort indiziert, wo es gilt, Zustände von Irritation, Unruhe und Angst, wie sie manchmal ganz akut auftreten, zu bekämpfen. Man läßt 2 g Bromnatrium, am besten in Milch gelöst, abends vor dem Schlafengehen nehmen. Von Nerventonicis leisten die Glyzerophosphate, Sperminpräparate, Baldrianpräparate sowie die aus einer Kombination neurotonischer Mittel hergestellten Präparate: Syrupus Hypophosphites Fellows und Syrupus Colae compositus öfter gute Dienste.

## Man verwendet:

Rp. Natrii glyzerinophosphor. 25,0 Aq. destill., Aq. naphae aa. 50,0 Syr. cortic. aurant. 20,0.

S. 3mal täglich 1 Kaffeelöffel in Wasser.

Rp. Essentiae Spermini Poehl 20,0.

S. 3mal täglich 20 Tropfen (oder auch jeden 2. Tag eine Spritze [1 cm³] einer 2°/0 Sperminlösung subkutan).

Rp. Validoli 20,0.

S. 3mal täglich 10-15 Tropfen auf Zucker.

Rp. Syrup. Colae compos. lagenam.

S. 3mal täglich 1 Kaffeelöffel.

Hygienisch-diätetische Therapie: Von besonderer Wichtigkeit. Bei kräftigen Neurasthenikern Einschränkung übermäßigen Fleischgenusses, lakto-vegetabilische Diät. Bei stark abgemagerten Patienten: reichliche Nahrungszufuhr, namentlich Fette und Kohlehydrate: Milch, Rahm, Butter, Mehlspeisen, Zucker, daneben Bettruhe, allgemeine Massage und Faradisation (Mastkur). Möglichste Einschränkung oder,

wo erreichbar, vollständiges Verbot des Alkohol-, Tee-, Kaffeeund Tabakgenusses.

Wichtig ist die Arbeitsdiät. Bei akuter, mit starker Erregung und gleichzeitiger Schwäche einhergehender Neurasthenie am besten absolute Bettruhe, dort, wo ein wirklich schwerer, erschöpfender Beruf ausgeübt wird und hochgradige Beschwerden bestehen, muß für eine Zeit der Ausübung des Berufes entsagt werden. Kräftige Neurastheniker, die keinen schweren Beruf haben, sind zur Arbeit anzuhalten. Bei nicht zu schweren Fällen Sportübungen, die mit reichlichem Aufenthalt in freier Luft verbunden sind, ratsam. Bei sehr geschwächten Neurasthenikern kann die Ruhekur mit reichlichem Genuß frischer Luft verbunden werden. — Freiliegekuren.

Physikalische Therapie ist neben der hygienischdiätetischen Behandlung von großer Wichtigkeit, doch muß individualisierend vorgegangen werden.

Hydrotherapie: Kühle und laue Prozeduren: Halbbäder mit Übergießungen (Beginn mit 26°C), bei hochgradiger Exzitation protrahierte laue Bäder (30°C, 3/4—1 Stunde), Duschen, Abreibungen, Einpackungen.

Elektrotherapie: Allgemeine Faradisation, Galvanisation der Wirbelsäule, Anode auf die Hals-, Kathode auf die Lendenwirbelsäule,  $1-1^1/2$  Milliampere, 5 Minuten, 3 Sitzungen wöchentlich.

Allgemeine und lokale d'Arsonvalisation, namentlich bei Schlaflosigkeit und sexueller Neurasthenie indiziert.

Massage: Manuelle und Vibrationsmassage; Massage des Gesamtkörpers, namentlich als Bestandteil der Mastkur, Massage des Abdomens zur Behandlung der Obstipation, Vibrationsmassage der Lendengegend bei sexueller Neurasthenie; Heilgymnastik.

Klimatotherapie: Im Sommer: waldige Mittelgebirgsgegend: Salzkammergut, Ostseebader, im Herbst: Arco, Gries, Venedig, im Winter: Palermo, Malta, Kairo.

Die Vorteile der hygienisch-diatetischen und physikalischen Therapie werden den Patienten am besten in gut geleiteten, auch klimatisch günstig situierten Heilanstalten zugänglich gemacht. Objekte spezieller Behandlung bilden bei der Neurasthenie: Schlaflosigkeit, Obstipation, Neur-

asthenia cordis und sexuelle Impotenz. Die Schlaflosigkeit soll vorwiegend mit den Mitteln der bygienisch-diätetischen und physikalischen Therapie behandelt werden. Abendmahlzeit soll leicht sein und einige Stunden vor dem Schlafengehen genommen werden. Gut ventiliertes, kühles Schlafzimmer, Fernhaltung von Licht- und Schallreizen, vor dem Schlafengehen lauwarmes Fußbad (30—32° 15 Minuten), wonach der Patient mit nicht ganz abgetrockneten Füßen sich in das Bett begibt. Versuch mit Bromnatrium (2—3 g in Milch vor dem Schlafengehen), erst wenn sich dieses als nutzlos erweist, Darreichung von Schlafmitteln, z. B. Trional (1—1,5 g), Veronal (0,5—0,75 g), Dormiol (0,5—1,0 g), Paraldehyd (3—4 g). Die Schlafmittel sollen jedenfalls nicht zu lange verabreicht werden.

Zur Behandlung der Obstipation sind diätetische und physikalische Maßnahmen heranzuziehen: Sauermilch, Obst. Honig, Kompott bzw. Faradisation und Massage des Abdomens. Von medikamentösen Abführmitteln sind, wenn ihre Anwendung nicht umgangen werden kann, die leichteren — Tamarinden, Rheum, Pulv. Liquiritiae compos. — und auch diese nur für kurze Zeit zu verwenden.

Gegen die in Form von Herzpalpitationen auftretende Neurasthenia cordis: Kälteapplikation auf die Herzgegend, Ruhe, bei stärkeren Attacken Strophantus mit Morphium.

> Rp. Morphii muriat. 0,04 Tct. Strophanti, Aq. laurocerasi aa. 10,0.

S. Beim Eintreten des Anfalls 20 Tropfen auf Zucker. Im Bedarfsfalle wird die Dosis nach 10 Minuten wiederholt.

Die sexuelle (relative) Impotenz erfordert vor allem psychische Behandlung. — Hinweis auf die Heilbarkeit des Leidens, Betonung, daß die Potenz nicht völlig geschwunden ist und nur einer Nachhilfe bedarf. Die Anwendung einer suggestiv wirkenden Medikation ist hier durchaus gerechtfertigt.

Man verwendet z. B.:

Rp. Tct. Castorei,
Tct. Vanillae aa. 15.0.

S. Im Bedarfsfalle 10-15 Tropfen auf Zucker zu nehmen.

Das in neuester Zeit empfohlene Yohimbin (Vorsicht wegen möglicher Kollapserscheinungen) wird in Tabletten a 0,005 g, 1—3mal täglich gegeben. Bei reizbarer Schwäche der Sexualinnervation systematische Anwendung der Kühlsonde Psychrophor. Bei gehäuften Pollutionen und hochgradiger Spermatorrhöe Ätzung des Caput gallinaginis. Gute Dienste leistet Elektrotherapie, Galvanisation: Kathode auf das Kreuzbein, Anode labil auf Hoden, Perinealgegend, Innenfläche der Oberschenkel (2—3 Milliampère 5 Minuten), lokale d'Arsonvalisation der Lendengegend mit Funkenentladung, ferner Vibrationsmassage der Lendenwirbelsäule. Der Sexualneurastheniker soll allen die Libido anregenden Reizen aus dem Wege gehen; wenn aber wirkliche Libido vorhanden ist, diese ohne Zögern auf natürlichem Wege befriedigen.

Neuritis optica. I. intraocularis (Papillitis, Stauungspapille). Die Therapie ist aussichtsreich nur dort, wo sich die Grundkrankheit beeinflussen läßt. Hierbei kommen in Betracht: Gehirnleiden (Meningitis tuberculosa, gummosa, cerebrospinalis epidemica, ex otitide, Tumor cerebri, Tumor der Hypophysis, Thrombose der Hirnsinus, Hydrokephalus, Haemorrhagia cerebri), Orbitalerkrankungen, kachektische Zustände, Laktation, schwere Anämien, Chlorose, Skrofulose, Lues, akute Infektionskrankheiten, Erkältung, Bleiintoxikation, entzündliche Erkrankungen der Keilbein-, Kiefer-, Stirn und Siebbeinhöhlen, kongenitale Anlage (hereditär), Periostitis im Canalis opticus, Trauma der Schädelbasis, Diabetes. Nephritis. Leukamie. Außer eventueller Therapie des Grundleidens: Schonung der Augen, Schutz vor greller Beleuchtung durch Aufenthalt in mäßig verdunkeltem Zimmer oder Tragen dunkler Schutzbrillen, bisweilen Blutentziehung an der Schläfe oder hinter dem Ohre, Schwitzkuren, Jodnatron, Schmierkur (auch wenn keine Lues nachweisbar), bei beginnender Atrophie subkutane Injektionen 2-3mal wöchentlich, 0,005-0,01 Strychninum nitricum pro dosi, abwechselnd in jede Schläfe.

II. retrobulbaris. Hier ist die Therapie aussichtsreicher: Strengste Enthaltung von Alkohol und Tabak in jeder Form, falls deren Gebrauch, wie zumeist, das Leiden hervorriefen, Berücksichtigung von Intoxikation mit Blei und Schwefelkohlenstoff, Untersuchung auf Diabetes, Lues und multiple Sklerose, endlich Behandlung eventueller Nebenhöhlenempyeme. Im übrigen Tragen von Schutzbrillen, Schonung der Augen, Strychnininjektionen, energische Schwitzkuren, Jodnatron.

R. Hitschmann.

Nierentuberkulose. Da die Quelle der Infektion wie ihre genauen Wege nicht bekannt sind, da oft hereditär nicht belastete Individuen erkranken, so ist eine wirksame Prophylaxe nicht möglich. Wie bei jeder örtlichen Tuberkulose, ist die Entfernung der tuberkulös erkrankten Niere zur Zeit das einzig wirksame Mittel der Therapie. Jede nachgewiesene eitrige tuberkulöse Niere soll entfernt werden. Dazu ist es nötig festzustellen, daß eine zweite aseptische funktionierende Niere vorhanden ist, was durch Ureterenkatheterismus gewöhnlich möglich ist.

Nach Nierenexstirpation müssen die oft vorhandenen Blasenveränderungen lange Zeit hindurch örtlich behandelt werden. Eines der als Spezifika gegen Tuberkulose empfoblenen Sera kann ebenfalls nach Entfernung der Niere zur Bekämpfung der etwa noch latenten Tuberkulose in systematischer Kur verwendet werden. Auch der Aufenthalt in milden Klimaten, an der See, Diätkuren zur Erzielung von Gewichtszunahme werden nach Entfernung der kranken Niere vorteilhaft verwendet.

## 0.

Obesitas. Beschränkung der Zufuhr von Fett und Kohlehydraten, wobei auf die individuellen Verhältnisse Rücksicht zu nehmen ist, führt in kurzer Zeit zu ansehnlichen Abnahmen des Körpergewichtes. Dabei muß auf die Arbeitsleistung respektive auf das Verhältnis derselben zur Nahrungszufuhr ein sorgsames Augenmerk gerichtet werden, denn sonst wird die erzielte Körpergewichtsabnahme durch hinzutretende nervöse Störungen in bezug auf das Wohlbefinden zu einem zweischneidigen Erfolge. Folgende Speiseordnung mag als Grundform für eine Diät bei Fettleibigkeit dienen.

I. Frühstück: 1 Tasse Tee (150 $cm^3$ , ohne Zucker) mit Saccharin od. dgl. gesüßt, mit Zitrone, 25g Weißbrot.

Mittags: 110 g gebratenes oder gekochtes Fleisch, 50 g Gemüse oder 100 g Salat (mit 1 Kaffeelöffel Öl), 50 g Apfel oder Birnen oder Aprikosen oder Pfirsich.

4 Uhr: 1 Tasse Tee  $(150 \, cm^3)$  mit Saccharin od. dgl. gestüt, mit Zitrone,  $25 \, g$  Weißbrot.

Abends: 80g gebratenes oder gekochtes Fleisch, 50g Gemüse, 50g Obst, 10g mageren Käse.

Zur Unterstützung der Arbeitsleistung sind die Hilfsmittel der physikalischen Therapie in Anwendung zu bringen (s. d.).

Obstipatio alvi. Bei vorübergehender Konstipation Abführmittel, u. zw. die salinischen in Form von Bitterwässern: Hunyadi, Apenta, Sardschütz, Saratica, 1—2 Weingläser voll, am besten nüchtern am Morgen. Zur raschen Wirkung eignen sich Kalomel mit Jalappa, Seidlitzpulver, Rizinusöl (siehe Catarrhus intestin.), Frangula.

Rp. Dct. Cort. frangulae 15-30,0:200,0 Syr. aurant. 15,0.

S. 1-3 Eßlöffel

oder: -

Rp. Pulv. liquirit. comp. 25,0. S. Abends ½-1 Kaffeelöffel voll zu nehmen.

Ein gutes Präparat ist das Rhamninum liquidum (Steinbach), kaffee-bis teelöffelweise zu nehmen. Karlsbader Brausepulver, Cascara sagrada als Extraktum kaffeelöffelweise oder in Pastillen (lange Dauer der Wirkung, abends zu nehmen). Cascarine Leprince, Phenolphtalein (Purgen) etc. Rheum. Ich gebe folgende Kombination:

Rp. Pulv. rad. Rhei,
Pulv. liquirit. cps. aa. 5,0
Extr. hyosciami 0,15
Natrii bicarbon. 10,0 ad scatul.
S. Abends 1/2—1 Kaffeelöffel zu nehmen.

Magnesia - Limonade, Magnesia citrica effervescens (Achtung auf Ileus, Peritonitis, Okklusion!). Bei habitueller chronischer Stuhlverstopfung zunächst allgemeine Behandlung (Neurosen, Hysterien, Chlorosen, Bewegungsmangel). Bei

Abmagerung und Unterernährung, Dislokation der Baucheingeweide, Mastkuren, mechanische Behandlung. Für die Enteroptosen empfiehlt sich nebst Hebung der Ernährung Anlegung entsprechender Bauchbinden, Reformkleidung bei Frauen, mit Bauchbinde kombinierte Korsetts, Massage und Heilgymnastik (s. w. u.!). Bei Erschöpfung, geistiger Übermüdung Liege- und Ruhekuren, bei symptomatischer Obstipation (Genitalerkrankungen) Behandlung der letzteren. In allen Fällen gewöhne man die Kranken, zu einer bestimmten Zeit das Klosett aufzusuchen. Unterscheidung der atonischen von der spastischen Form der Konstipation. Bei der ersteren, weit häufigeren, Bekämpfung der bereits oben genannten allgemeinen Momente. Bei Erschlaffung der Bauchdecken kommt neben der roborierenden Enteroptosen - Behandlung Massage und Heilgymnastik in Betracht, am besten durch einen geschulten Arzt; eventuell kann der Patient versuchen, sich selbst mit einer mit Schrot gefüllten Kugel den Leib zu massieren. Zimmergymnastik. Zur Unterstützung der Massage Faradisation mit der Massierrolle. Bei mangelhafter Innervation des Rektums (Torpor recti) Galvanisation mit der Ewaldschen Schlauchelektrode (Anode in das Rektum, Kathode auf verschiedene Stellen des Dickdarmes). Vibrationsmassage des Abdomens.

Der gewohnheitsmäßige Gebrauch der Abführmittel ist soviel als möglich zu bekämpfen, nur in Ausnahmsfällen verordne ich Abführmittel, sondern trachte durch ein diätetisches Regime in Kombination mit mechanischen Hilfen funktionelle Reize für den Darm beizustellen.

Bei atonischer Form muß die Behandlung darauf ausgehen, dem Darm die Fähigkeit der Verarbeitung und Lokomotion seines Inhaltes in einer bestimmten Zeitperiode, die prompte Einstellung des Stuhlreizes durch Übung und Training allmählich wiederzugeben. Hierzu genügt eine Methode allein in der Regel nicht, meist muß eine Kombination der in dem entsprechenden Falle richtig ausgewählten diätetischen und mechanischen Hilfsmittel zum Ziele führen. Zur Unterstützung sind besonders hydriatische Prozeduren empfohlen. Lauwarme Bäder, schottische Dusche auf das Abdomen etc. Einen Hauptfaktor bei der Behandlung bilden die diätetischen Methoden. Oft genügt bei Städtern, die gewohnt sind, sich einseitig zu

ernähren, eine entsprechende Sorge für ein gemischtes Menu. Bevorzugung von Gemüse, Obstsorten und Kompott. Bei der Diät kommen als stuhlfördernde Nahrungsmittel in Betracht: schlackenbildendes Gemüse, Kraut, Kohl, Salate, derbe Mehlspeisen, Schwarzbrot, Schrotbrot, Pumpernickel, Obst. Doch kann auf die Dauer ohne mechanische und medikamentöse Nachhilfe ein solches Kostregime von vielen Kranken nicht vertragen werden (Flatulenz, Meteorismus). Sehr süße, zuckerreiche Speisen (Milchsäuregärung), Rahm, saure Milch, eintägiger Kefir, Laktomaltose, Milchzucker (2-3 Eßlöffel im Tage an Stelle des andern Zuckers), Malz in Form von Extractum maltiriceum, Kandol (teelöffelweise der Milch zugesetzt), Malzbier, Apfelwein und Apfel-Champagner, saure Früchte und Kompotte, Marmeladen, Jam, Prünellen, Pflaumen, Südfrüchte, Feigen (Erregung der Darmmuskularis durch die Kerne), Leinsamen, Milchkaffee gehören zu den stuhl-befördernden und diätetischen Mitteln. Die Wirkung beruht meist neben der mechanischen, die Peristaltik anregenden Wirkung auf vermehrter Säurebildung in den unteren Darmpartien. Bedeutender Fettgehalt der Nahrung (Butter) ist oft sehr wichtig.

Diätschema bei Obstipation: Morgens nüchtern 300 g Rohitscher Styriaquelle oder ein Glas warmes Biliner Wasser. Frühstück: Kaffee mit Milchzucker oder Kandol-Kakao stark gesüßt, Schrotbrot, Butter, Honig oder Marmelade. 2. Frühstück: 300-400 g saure Milch, Kefir, Laktomaltose (bei guter Ernährung Obst). Mittags: wenig Suppe, Vorspeise Hering, Sardellen, gekochtes oder gebratenes Rindfleisch, Kalbfleisch, Hühner, Fisch, vielerlei Gemüse, mit Rahm eingebrannt oder auf französische Art gesotten und mit Butter zubereitet. Kartoffelbrei (mit Rahm- und Butterzusatz), Reis, Kompotte, derbe Mehlspeisen, Butter, weicher Käse und Obst, Schrotbrot oder Pumpernickel, als Getränk Mineralwässer oder Apfelsaft (Ceres) mit Biliner Wasser. Nachmittags: Saure Milch oder Kakao wie oben. Abends Fisch, Huhn, Gemüse, Kompott, 3mal wöchentlich Hafergrütze oder Milchspeise, Butter und Käse. Vor dem Schlafengehen: eine Orangeade mit Milchzucker gesüßt. Prießnitzbinde um den Leib mit verdünntem Franzbranntwein und Wasser getränkt. Bei starken Atonien, Dislokationen des Dickdarmes empfiehlt es sich, zu Beginn

neben anderen Methoden direkte Waschungen des Dickdarmes in Knieellbogenlage vorzunehmen. Man verwende hierzu Rizinusölemulsion mit Kamillentee, physiologische Kochsalzlösungen. Zur Desinfektion 1/2-10/00 Tymollösungen, heiße, 40-450 C, s. Catarrhus intestin.

Bei habitueller Obstipation mit Vorteil heiße Ölklystiere, am Abend  $^1/_4$  l—300 g heißes Oleum sesami mit Zusatz von 2 Eßlöffel  $10^0/_0$  Bromipin. (Die Nacht über zu behalten; Durchzug ins Bett, Tampon in den After!) Am Morgen Nachwaschen mit  $1-1^1/_2$  l Kamillentee mit Zusatz von 1-2 Eßlöffel Natron bicarbonicum. Zur Unterstützung am Beginn, um gewissermaßen den Darm einzustellen, leichte Ekkoprotika, Rheum in Form von Pastillen oder in folgender Mischung:

Rp. Pulv. rad. Rhei,
Magnes. carb. aa. 5,0
Menthol 1,0
Natri bicarbon. 10,0 ad scatul.

S. 3mal täglich 1-2 Messerspitzen nach der Mahlzeit in Oblaten zu nehmen.

Bei starker Flatulenz, Darmfäulnis und Autointoxikationssymptomen Ichthoform.

Rp. Pulv. rad. Rhei,
Ichthoform aa. 5,0
Sulfur. depur.,
Magnes. carb. aa. 2,5
Menthol 1,10
Natr. bicarb. 8,0.

Mfp. div. in Dos. aequ. ponder. 0,75, d. in capsul. amylac.
S. 6 Kapseln täglich (nach der Mahlzeit).

Mit Vorteil wird zur Darmdesinfektion das von mir empfohlene Menthol in folgender Form verwendet:

Rp. Menthol 0,05
Ol. oliv. oder Sacch. lact. 0,25.
D. tal. dos. in capsul. gelatin. (amylac.).
S. 3—6 Kapseln im Tage zu nehmen.

Bei Darmlähmung nach Operationen, Peritonitis, Physostigmin.

Rp. Physostigmin. salicylic. 0,01 Aq. destill. 10,0.

S. 1/4-1 Pravazsche Spritze subkutan.

Besonders wertvoll sind methodische Übungen, Zimmergymnastik, Zandern, Radfahren, Reiten, Schwimmen. Leicht anregend wirkt der Tabak, welcher im Übermaße Koliken und ebenso wie das Blei spastische Obstipation erzeugt.

Bei dieser Form müssen irritierende Ursachen (Oxyuris, Fissuren etc.) ausgeschlossen werden. Bei rein spastischer Obstipation Ruhe, auch geistig, Wärme, schlackenreiche, säurebildende Diät, strenge Vermeidung von Abführmitteln und mechanisch erregenden Prozeduren. Souverän sind die Belladonna-Präparate, intern.

Rp. Extr. belladonni 0,3

Pulv. et extr. liquir. qu. s. ut f. pil. Nr. XX.

S. 2 Pillen täglich.

oder in Suppositorien:

Rp. Extr. belladonnae 0,015
tal. dos. Nr. XII
f. suppositoria.
S. Morgens und abends 1 Zäpfchen.
Rp. Eumydrin 0,0005
tal. dos. Nr. XII
f. suppositoria.

Heiße Ölklystiere mit Zusatz von Oleum hyoscyami oder Oleum papaveris und die von mir empfohlene Methode der Bougierungsbehandlung, vor welcher man zweckmäßig das Rektum durch Einführung eines Anästhesinsuppositoriums unempfindlicher macht.

S. 2 Zäpfchen täglich.

Bei Ileus spasticus Atropininjektionen. G. Singer.

Oesophagus-Strikturen. Gutartige Strikturen. Die durch Verätzungen entstandenen Strikturen bleiben bei mittelgradigen Fällen der lange geübten Sondenbehandlung vorbehalten. Tägliche Sondierung mit zylindrischen oder konischen Sonden in langsam zunehmendem Zeitausmaß (10 Min. bis 1½ Stunden) und langsamem Ansteigen der Bougiestärke. Bei bereits toleranten Patienten ist die Einführung einer

stärkeren Sonde in der zweiten halben Stunde vorzunehmen. Die Behandlung führt je nach dem Grade der Verätzung in mehreren Wochen bis Monaten zum Ziel. Nachbehandlung (1—2mal wöchentlich) vom Patienten selbst durch viele Monate durchzuführen.

Sehr enge Strikturen sind im Ösophagoskop mit Hilfe von eingeführten Laminariastiften oder mit über Mandrin gespannten Drainrohren zur Bougiebehandlung vorzubereiten. Bei den ungünstigsten mehrsitzigen Strikturen kommen die verschiedenen Verfahren nach Gastrostomie in Anwendung (Dilatation "ohne Ende" etc.). In Strikturen stecken gebliebene Fremdkörper sind nur mittelst Ösophagoskop anzugehen.

Spastische Strikturen sind mit dicken und zugleich schweren Sonden (mit Schrot oder Quecksilber gefüllt) zu behandeln.

Maligne Strikturen können geraume Zeit mit Bougiebehandlung für eine halbwegs genügende Ernährung offen erhalten werden. Der Gebrauch konischer Sonden ist nur sehr Geübten anzuraten. Bei entzündlicher Schwellung nach Bougierung Morphium und 3—4 Tage Rektalernährung. Mit der Ausführung der Gastrostomie ist nicht zu lange zu zögern.

Ebstein.

Okulomotoriuslähmung. Zumeist Symptom eines zentralen Leidens: Hirntumor, Hirnblutung; Prodrom der Tabes oder progressiven Paralyse. — Selten sogenannte rheumatische Okulomotoriuslähmung.

Anfangs antirheumatische Therapie (Aspirin, Natrium salicylicum 3mal 1 g täglich); Faradisation mit einer Knopfelektrode um das kranke Auge herumstreichend (schwache Ströme).

Bei vorhergegangener syphilitischer Infektion Hg-Kur, längere Zeit fortgesetzt; später Jodnatrium. Hirschl.

Orbita, Erkrankungen der. Periostitis des Orbitalrandes. Ätiologie: Trauma, Lues (hered., acquisit.), Tuberkulose.

Therapie bei traumatischer Periostitis: Kalte Umschläge mit Bleiwasser oder Liq. Burowii (1:5-10 Aq.), zur Beförderung der Resorption lokal graue Salbe — bei offenen Wunden antiseptische Versorgung derselben, sekundäre Naht. Glattrandige, nicht infizierte Wunden werden primär genäht.

Therapie bei syphilitischer Periostitis: Antiluetische

Behandlung.

Therapie bei Caries tbc.: Allgemeinregime, lokal: Dunstumschläge mit Wasser oder verdfinntem Liq. Burowii (1:5—10); bei bevorstehendem Durchbruch des kalten Abszesses: Inzision, Jodoformdrainage; bei Fisteln: Exzision der Granulationen und Schwarten, Exkochleation bis ins Gesunde; später, wenn kein Nachschub, Plastik zur Vermeidung von Ektropium.

Abszeß des Orbitalrandes: Inzision in horizontaler Richtung (nach Rasierung der Augenbrauen und Reinigung des Operationsfeldes) parallel dem Augenbrauenbogen unter der Geschwulstkuppe, Tamponade, Drainage. Dauert die Eiterung fort, so ist Verdacht auf Sequester. Ist dieser lose, so muß er entfernt werden, wenn nicht, wird die Abszeßhöhle bis zur Abstoßung desselben offen gehalten.

Cellulitis orbitalis (Tenonitis); Phlegmone orbitae. Ätiologie: Verletzungen mit Infektion; fortgepflanzt von den Nebenhöhlen der Nase (rhinol. Untersuchung!); fortgepflanzt von der umgebenden Haut: Erysipel, Anthrax; fortgepflanzt von den Knochen: Periost. maxillae, orbitae; metastatisch: Pvämie, Sepsis, Typhus, Skarlatina, Variola, Meningitis.

Die Therapie dieser Erkrankungen besteht in Anwendung feuchtwarmer Umschläge mit Wasser oder verdünnter essigsaurer Tonerde, die entweder eine Resorption bewirken oder zur Abszedierung führen. In diesem Falle ist durch tiefe Inzisionen dem Eiter Abfluß zu verschaffen, wodurch auch die Schmerzen sofort verringert werden. Die Dislokation des protrundierten Bulbus gibt Anhaltspunkte über die Lage des Abszesses und die Inzisionsstelle. — Die Spitze des Bistouris ist stets gegen die Spitze der Orbita zu richten. Hierauf Drainage, feuchter Verband mit essigsaurer Tonerde. Bei Fortdauer der Eiterung in der Tiefe liegt Verdacht auf einen Sequester resp., wenn ein Trauma vorherging, auf die Möglichkeit eines Fremdkörpers in der Orbita vor, dann ist nach Erweiterung der Wunde der Sequester oder Fremdkörper zu entfernen. Die Lage eines eventuellen Fremdkörpers

oder Knochensplitters ist durch Röntgenuntersuchung festzustellen.

Gegen die Schmerzen müssen Narkotika, eventuell Blut-

entziehung, Stauung angewendet werden.

Sind diese entzündlichen Erkrankungen der Orbita mit Entzündungen des Bulbus (Iritis, Keratitis, Neuritis etc.) verbunden, so müssen diese Komplikationen selbstverständlich der für sie nötigen Therapie zugeführt werden.

Haemorrhagia orbitae, Emphysema orbitae. Ätiologie: traumatisch, plötzlich entstanden (Emphysem oft durch Schneuzen, Niesen, Pressen beim Stuhlgang, Heben schwerer

Lasten etc.).

Therapie: Druckverband bei Hämorrhagie feucht, bei Emphysem trocken. Vermeidung körperlicher Anstrengungen und plötzlicher Blutdrucksteigerung (vgl. Ätiologie), xantia. - Das Emphysem ist nach einigen Tagen beseitigt, die Resorption der Hämorrhagie dauert länger; ist der Exophthalmus so stark, daß Lidschluß nicht vollständig möglich, so provisorische Vernähung der Lidspalte.

Exophthalmus pulsans (=Aneurysma art. venos. des Sin. cavernos.). Therapie: Methodische Kompression der Carotis täglich solange als erträglich - wenn erfolglos: Ligatur

der gleichseitigen Carotis oder beider Carotiden.

Tumoren der Orbita. Die wichtigsten sind: Meningokele: (unverschieblich, am Knochen festsitzend, oft die Lücke in diesem fühlbar, komprimierbar, dabei zuweilen Hirndrucksymptome, spontane pulsatorische und respiratorische Schwankungen. Therapie: nihil. Man hute sich vor Exstirpation. - Angiome, Sarkome, Osteome: Operative Entfernung der Geschwülste, mit oder ohne Schonung des Bulbus je nach Sitz, Ausdehnung und Natur der Geschwulst. Bei Angiomen elektrolytische Punktur. Hanke.

Orbitalabszeß (retrobulbäre Phlegmone). Berücksichtigung der Ätiologie: Fremdkörper, infizierte Wunden in der Umgebung, Empyeme des Siebbeinlabyrinths, der Stirnund Kieferhöhle, Erysipel und Anthrax der Lider, Periostitis, eitrige Thrombose des Sinus cavernosus, Aktinomykose etc. Zunächst heiße Umschläge oder Verband mit Liquor Burowii; kommt es zur Abszedierung, so muß der Abszeß, dessen Lage aus der Richtung, nach welcher der Bulbus verdrängt ist, gefolgert wird, durch eine tiefe Inzision mittelst Spitzbistouri eröffnet werden, wobei Sehnerv und Augenmuskeln und -nerven nach Möglichkeit zu schonen sind. Hierauf Drainage und feuchter (Burow) Verband. Erregen fortdauernde Eiterung Verdacht auf Anwesenheit eines Fremdkörpers oder Sequesters. so sind diese nach Erweiterung der Wunde aufzusuchen (Röntgenuntersuchung) und zu entfernen. Die weitere Behandlung erfolgt nach den allgemeinen chirurgischen Regeln. Besteht hochgradiger Exophthalmus, so ist Austrocknung der Hornhaut wegen Unbedecktseins durch die Lider zu befürchten und muß durch Vereinigung der aneinander gezogenen Lider mittelst Pflasters, oder Bedecken mit Bor- oder Jodoformsalbenflecken verhütet werden, jedenfalls aber muß die Hornhaut zum Zwecke rechtzeitiger Behandlung eventuell entstehender Keratitis e lagophtalmo oder Keratitis neuroparalytika (Zerstörung der Trigeminusäste in der Orbita) täglich besichtigt werden. R. Hitschmann.

Osteomalazie. Zwei souveräne Mittel beherrschen die Therapie: Phosphor und Kastration. Im allgemeinen kommt man mit Phosphor sicher aus. Phosphorverbindungen und Kalksalze sind wertlos. Das Medikament muß Monate, selbst 1—2 Jahre lang ununterbrochen genommen werden.

Rp. Phosphor 0.08!
Ol. jecor. asell. 100.0
Chloroform. gutt. X.
S. Täglich ein Kaffeelöffel.

Zur Unterstützung Steinsalzbäder, Schaffung günstiger hygienischer Verhältnisse. Keine feuchten Wohnungen! Vermeidung weiterer Schwangerschaften! Sehr günstig wirkt unter Umständen Übernahme in Spitalspflege.

Kastration kommt in der Regel nur als Gelegenheitsoperation (bei gleichzeitigem Kaiserschnitt, bei Salpingo-Myomotomie etc.) in Betracht; ausnahmsweise dann, wenn die Phosphorbehandlung versagen sollte, oder wenn rasch aufeinanderfolgende Schwangerschaften den Erfolg einer internen Therapie verhindern.

Besteht Gravidität, so kann gelegentlich bei besonders hochgradigen Beschwerden — ohne Beziehung auf even-

tuelle Beckenverengerung — künstliche Frühgeburt, selbst Einleitung des Abortus in Frage kommen. Letztgenannte Operation ist bei hochgradiger Beckenenge sehr schwierig.

Im allgemeinen beschränke man sich auch während der Schwangerschaft auf interne Behandlung und richte sich eventuell nach den für das enge Becken gültigen geburtshilflichen Regeln. Bei sehr dehnbarem Becken prophylaktische Wendung und Extraktion. Frühgeburt gibt bei osteomalazisch verengtem Becken sehr schlechte Resultate für das Kind. Bei höheren Graden der Beckenverengerung womöglich Porrooperation wegen der gleichzeitigen kurativen Wirkung.

Im Puerperium Phosphortherapie. Nicht stillen!

Latzko.

Otitis externa. Entzündung des äußeren Gehörgangs. In akuten Fällen: Einlegen von Gazestreifen mit Liquor Burowii (5-6mal verdünnt) oder mit

Rp. Acid. carbol. 0,5 oder Rp. Anaesthesini Ritsert 2,0
Glycerini 10,0.

DS. Karbolglyzerin.

Acid. carbol. liquefact.
gtt. X.
DS. Außerlich.

Darüber feuchtwarmen Verband, Breiumschlag oder Thermophorkompresse, eventuell auch lokale Heißluftapplikation.

Bei umschriebener Infiltration Inzision und nachherige Anwendung der erstgenannten Therapie. Nach Ablauf der Entzündungserscheinungen Austupfen mit Sublimatspiritus (1°/00) und Anwendung eines Liniments:

Rp. Hydrargyri praecipitati oder Betupfen mit
albi 0,3 Rp. Acid. picrinici 1,0
Vasenoli liquidi 30,0. Aq. dest. 100,0.
MDS. Außerlich. MDS. Gift!

In chronischen Fällen:

Reinigung des Gehörgangs durch Austupfen mit  $2^{\circ}/_{\circ}$ iger Lysollösung (Lysoformlösung), Applikation von Sublimatspiritus  $1^{\circ}/_{\circ}$ , Betupfen mit 5— $10^{\circ}/_{\circ}$ igen Argent. nitric.-Lösungen, Tamponade mit Xeroformgaze oder weißer Gaze, getränkt mit einem  $1^{\circ}/_{\circ}$ igen Präzipitat- oder  $1^{\circ}/_{\circ}$ ojen Protargolliniment.

Oxyuris vermicularis. Prophylaxe der Selbstinfektion mit Eiern: größte Reinlichkeit der Aftergegend, der dort kratzenden Hände. Kurze Nägel. Der Patient soll eigene Speisegeräte haben, allein schlafen, um nicht andere zu infizieren.

Therapie: Die Kur ist wochen, ja monatelang fortzusetzen! Schon Purgieren dezimiert die Würmer, das beste Mittel sind aber allabendliche Klysmen mit Wasser, Kochsalzlösung oder Seifenabkochung (Sapon. medic. 6—10, Aq. font. 1000). Mit diesen pflegen reichlich Würmer abzugehen; Gegen das Jucken kann man Ung. einer. um den After einreiben. (Auch Knoblauchabkochungen werden zu Klysmen verwendet:  $100\ g$  frische, zerschnittene Knoblauchzehen in  $1^1/_2\ l$  Wasser bis auf  $1\ l$  eingekocht; für Kinder nur wenige Zehen einzukochen.) Kombination mit Santonin-Behandlung (vgl. unter Ascaris).

Oxaena. Unter O. verstehen heute die Rhinologen jene chronische, allmählig zur Atrophie der Schleimhaut und des Knochengerüstes führende Krankheit, in deren Gefolge es zu massenhaften, leicht sich zersetzenden Borken von äußerst fötidem Geruch kommt.

Da es der Therapie keineswegs gelingen kann, eine degenerierte atrophische Schleimhaut zur Norm zurückzubringen, kann ihre Aufgabe nur darin bestehen, die vorhandenen Symptome zu mildern, durch Behandlung der Schleimhaut die Sekretion letzterer umzustimmen, d. i. flüssiger zu gestalten, wodurch dann wieder die Stagnation des Sekrets hintangehalten wird. Es sind vorzugsweise folgende therapeutische Maßnahmen üblich:

- 1. Systematische Ausspülung beider Nasenhöhlen mit verschiedenen Lösungen. Am beliebtesten sind die alkalischen Lösungen, also eine etwa 10% ige Natrium bicarbonicum Lösung mit etwas Zusatz von Kochsalz. Die zur Ausspülung angewandte Flüssigkeit soll beiläufig 35% C haben und mittelst des Irrigators zur Anwendung gelangen. Bei Menschen, in deren Tuba Eustachii leicht Flüssigkeit hineingelangt, darf die Nase nicht ausgespült werden.
- 2. Eine viel wirksamere Methode als die Ausspülung ist die Gottsteinsche Tamponade. Diese besteht darin, daß

man an die mit Borken belegten Nasenwände Wattetampons recht intensiv andrückt und 12—24 Stunden in der Nasenhöhle läßt. Durch Druck auf die Borken wird die Schleimhaut zu einer flüssigeren Sekretion angeregt, wodurch die festhaftenden Borken leichter zu entfernen sind. Da der fötide Geruch hauptsächlich durch Stagnation der Borken hervorgerufen wird, ist die erörterte Tamponade das probateste Mittel, um den häßlichen Geruch wegzubringen.

3. Während die Ausspülung und die Gottsteinsche Tamponade die Entfernung des borkigen Sekretes zum Zwecke haben, ist die Massage eines der gewöhnlichsten Mittel, um die degenerierte Schleimhaut hyperämisch zu gestalten, wodurch die Sekretion flüssiger gemacht wird. Die Massage wird mittelst einer mit Watta armierten Sonde entweder so ausgeführt, daß die Schleimhaut der Länge nach bestrichen wird, oder es wird die Vibrationsmassage — diese entweder mit der Hand oder mittelst des durch den Elektromotor betriebenen Massageapparates — appliziert.

Über den Wert der Massage gehen die Ansichten ziemlich weit auseinander. Die Massage geschieht des weiteren in der Weise, daß das mit Watta eingewickelte Ende der Sonde mit verschiedenen Medikamenten, gewöhnlich mit solchen von salbenartiger Konsistenz, eingefettet wird.

- 4. Als ein die Sekretion der Nasenschleimhaut intensiv umstimmendes Mittel ist die Elektrolyse angegeben worden. Es wird an verschiedenen Stellen der Schleimhaut entweder mittelst der am negativen Pol liegenden Nadel oder mit Doppelnadeln ein Strom von etwa 30 Milliampère Stärke während 5 Minuten durchgeleitet. Diese Prozedur wird des öfteren in mehrtägigen Intervallen wiederholt, wonach zuweilen die Schleimhautsekretion eine auffallend flüssige wird. Diese Abänderung der Sekretion dauert leider niemals längere Zeit an, sie ist nur die Folge der nach der elektrolytischen Ätzung folgenden entzündlichen Reaktion der Nasenschleimhaut. Nach Ablauf der letzteren stellt sich wieder die alte borkige Sekretion mit Stauung und Zersetzung ein.
- 5. Als das radikalste Mittel gilt in jüngster Zeit die Einverleibung von Paraffinprothesen in die Submukosa, wodurch die infolge der Atrophie weit gewordenen Nasenhöhlen verengt werden. Andrerseits soll die sekretorische Um-

OZAENA. 207

stimmung der Nasenschleimhaut von bleibender Dauer sein. Allem Anscheine nach ist diese Therapie nach den Erfahrungen der letzten Jahre einigermaßen Erfolg verheißend. Doch ist es noch fraglich, ob der Erfolg ein dauernder sein wird.

Es ist nicht zu vergessen, daß die Sekretionsquelle bei der O. nicht gleichmäßig von der ganzen Nasenschleimhaut geliefert wird. In einer relativ häufigen Anzahl der Fälle wird das Sekret von einzelnen Nebenhöhlen geliefert. Insbesondere das Siebbeinlabyrinth und die Keilbeinhöhle partizipieren des öfteren an der Sekretion. Es ist nun selbstverständlich, daß in besagten Fällen nach der Behandlung der gesamten Schleimhaut auch noch eine lokale, gegen die Erkrankung der Nebenhöhle gerichtete Behandlung erfolgen muß.

Ozaena. In allen Fällen, wo eine Knochenerkrankung - in der Regel Caries syphilitica - vorliegt, hat bloß eine Reinigung der Nase durch Ausspülung mit einer lauwarmen Lösung von Kali hypermanganicum 2-3mal des Tags stattzufinden, und sobald der erkrankte Knochen beweglich geworden, ist seine Entfernung anzustreben, womit auch die Ozaena als solche in der Regel geheilt erscheint. — Ebenso ist durch Beseitigung etwaiger Fremdkörper, an die wir namentlich bei jugendlichen Individuen und insbesondere beim einseitigen Prozeß stets zu denken haben, die weitere Heilung bald spontan vollendet. — Bei den anderweitigen genuinen Formen und auch bei der Ozaena syphilitica lasse man täglich 3mal vorerst mit lauwarmem Wasser die Borken und das jauchige Sekret unter Zuhilfenahme eines zirka 1 Liter Flüssigkeit fassenden Irrigateurs entfernen. Nach gründlicher Reinigung lege man in jede Nasenhälfte je einen ziemlich großen. mit einer 20% igen wässerigen Ichthvollösung imprägnierten Wattetampon, der nach einer Stunde entfernt werden kann. -Einen sicheren und bleibenden Erfolg erzielt man durch Röntgenbehandlung. Auch hier muß jedesmal eine gründliche Reinigung vorausgehen. Bei Anwendung der X-Strahlen sollen nur harte Röhren gebraucht werden. Das Gesicht des Kranken wird durch eine Kautschukplatte oder einen Bleitrichter geschützt. In der durch ein geeignetes Gestell fixierten Schutzvorrichtung ist eine Öffnung angebracht, welche nicht größer zu sein braucht als der Umfang des Nasentrichters, den der Kranke in seine vordere Nasenöffnung einführt. Es wird erst die eine, dann die andere Hälfte der Nase, u. zw. je 10—15 Minuten dem Einfluß der Röntgenstrahlen exponiert. Die Behandlung, welche im Beginn täglich vorgenommen werden muß, nimmt viele Monate in Anspruch. Bei fortgeschrittener Heilung braucht man bloß 1—2mal wöchentlich, später noch seltener das Röntgenverfahren anzuwenden, um jede Spur eines Rezidivs zu verhüten.

M. Großmann.

# P.

**Panaritium.** Prophylaxe: Reinlichkeit, sofortige Behandlung kleiner Verletzungen.

Therapie: Bei P. cutaneum Abtragung der abgehobenen Hautblase, Verband mit 3% jeger Borsalbe, noch besser trocken mit Xeroformpulver oder Bardelebenscher Wismitbinde.

Bei P. phlegmonosum und tendineum frühzeitig ausgiebige Inzision, dann Applikation des Bierschen Saugglases täglich 20-30 Minuten, heiße Handbäder.

Wenn Sehnen oder Sehnenscheiden erkrankt sind, nach der Inzision Stauung mit der Gummibinde am Oberarm, täglich 15—20 Stunden, frühzeitig Bewegungsübungen. Keine Drainage oder Tamponade der Inzisionsöffnung!

Bei P. osseum Entfernung des Sequesters, sobald derselbe gelöst ist. Jerusalem.

**Pannus.** Entfernung der bisweilen zugrunde liegenden langdauernden mechanischen Reize (Trichiasis), Behandlung der ekzematösen oder trachomatösen Konjunktivitis. Bei frischem Pannus Massage mit

Rp. Hydrarg. praecipit. flavi pultiform.
(sec. Dr. Schweissinger) 0,1-0,5
Vasel. flavi puriss. 10,0.
M. exactiss. f. ung.

S. Mittelst Glasstäbchens in das Auge zu bringen und mit den Augenlidern zu verreiben

oder mit

Rp. Cupri sulfuric. 0,05-0,10 Ung. glycerini c. amylo 10,0.

Weniger schmerzhaft ist

Rp. Cupri citrici 0,5-1,0 Ung. glycerini c. amylo 10,0.

Sehr dicker trachomatöser Pannus kann selbst mit dem Alaun- oder Kupferstift vorsichtig tuschiert werden. Bei sehr hartnäckigem Pannus Peritomie oder Periektomie, d. h. zirkuläre Umschneidung oder Exzision eines schmalen Ringes aus der Bindehaut rund um den Limbus. Bei altem, narbigem Pannus: Massage mit  $5-10^{\circ}/_{\circ}$  gelber Präzipitatsalbe (auch mit Zusatz von Dionin  $5^{\circ}/_{\circ}$ ). Die bei sonst aussichtslosen Fällen von Pannus oft noch wirksame Behandlung mit Jequirityinfus oder in neuerer Form mit Jequiritol möge dem Spezialisten überlassen werden, da stürmische Erscheinungen auftreten können.

Warnung! Bei Anwendung der gelben Präzipitatsalbe darf intern kein Jodpräparat genommen werden, weil das durch die Tränendrüse reichlich abgesonderte Jod sich mit dem Quecksilber der Salbe zu dem die Bindehaut stark ätzenden Jodquecksilber verbindet.

R. Hitschmann.

Paralysis progressiva. Trotz des ursächlichen Zusammenhanges zwischen einer vorausgegangenen syphilitischen Affektion und dem paralytischen Prozesse erweist sich eine antiluetische Kur zumeist wirkungslos. In vereinzelten Fällen aber, wo das Intervall zwischen der venerischen Affektion und den ersten Anzeichen der Gehirnerkrankung ausnahmsweise ein relativ kurzes ist, können durch eine vorsichtige, aber energische, eventuell mehrmals wiederholte spezifische Kur sehr schöne Erfolge erzielt werden. (Inunktionskur, Sublimatinjektionen, oder Hydrargyr. oxydulat. tannic. intern in Pillen à 0,03; Jodkali, 2,0 pro die).

Eine forcierte Kaltwasserkur ist geradezu kontraindiziert.

Versuche, die von der Erfahrungstatsache ausgehen, daß fieberhafte, körperliche Krankheiten bei Paralytikern erstaunlich weitgehende und anhaltende Stillstände und Remissionen herbeiführen können, wurden neuerdings mit Tuberculinum Kochii angestellt und sind, namentlich bei ganz initialen

Fällen, auf das wärmste anzuraten. Zur Verwendung kommt eine 10% je Lösung von Alt-Tuberculin (n Teile Tuberkulin, 4 n Teile Glyzerin, 5 n Teile Aq. destill.). Injektion jeden zweiten Tag von 0,01 steigend bis 0,3—0,5, je nach der fieberhaften Reaktion. Bei eintretender Hyperpyrexie (die ja erstrebt wird) Antipyretika nicht nötig; einfache Bettruhe, kalte Bauschen oder Eis auf den Kopf, Laxantien.

Die Sorge für regelmäßigen Stuhlgang muß überhaupt während der ganzen Dauer der Paralyse besonders im Auge behalten werden. Koprostase erzeugt bei den Kranken leicht die berüchtigten schwächenden und lebensgefährlichen Pseudodysenterien und scheint auch eine wichtige Rolle bei den epileptiformen Anfällen der Paralytiker zu spielen. Die Kost sei reichlich, aber reizlos; Alkohol in jeder Form und Quantität kontraindiziert.

Bei den epileptiformen Anfällen, welche leicht zu dem lebensgefährlichen Status epilepticus führen können, Eis oder Leiterscher Kühlapparat auf den Kopf, energische Ableitung auf den Darm (Kalomelintern, Klysma). Lassen die Anfälle daraufhin nicht rasch nach, so muß Chloralhydrat (3,0 pro dosi) oder Amylenhydrat (4,0—5,0 pro dosi) verabfolgt werden, stets in reichlich schleimigem Vehikel (etwa auf 1,0 des Präparates 50,0 Flüssigkeit, z. B. Mucilag. gummi acaciae und Aq. fontis aa.); am besten per Klysma, wobei das Wartepersonal anzuweisen ist, einige Zeit nach der Applikation des Mittels digital die Analöffnung des Kranken zu verschließen, um ein Herauspressen des Medikamentes zu verhindern. Auch subkutane Kochsalzinfusionen haben sich in derartigen Fällen recht bewährt.

Die in späteren Stadien der Paralyse häufig vorkommenden Blasenstörungen erheischen besondere Beaufsichtigung. Oft sind dieselben lediglich psychisch bedingt, durch die Demenz, die Unaufmerksamkeit der Kranken. In derartigen Fällen gelingt es überraschend leicht, durch entsprechendes Zureden, durch Darreichung der Urinflasche etc. den Patienten zur Miktion zu veranlassen. In vielen anderen Fällen handelt es sich um Störungen im nervösen Blasenmechanismus. Dort, wo eine Hinterstrangsaffektion vorliegt (Fehlen der Achilles- und Patellarreflexe), ist die Urinverhaltung durch eine Detrusorschwäche bedingt; da kann man die

Blase durch einen leichten stetigen Druck auf die Bauchwand. zu beiden Seiten der Recti abdominis (ähnlich dem Credéschen Handgriffe zur Expression der Plazenta) vollständig entleeren. Diese Prozedur wäre aber sehr bedenklich in Fällen, in welchen eine tonische Kontraktion des Sphincter vesicae besteht. Dies ist der Fall bei Affektionen des Seitenstranges (Steigerung der Sehnenreflexe, eventuell Patellar- und Fußklonus). In Fällen letzterer Art läßt sich der Spannungszustand des Blasenverschlußapparates oft durch ein protrahiertes warmes Bad beheben, oder es erfolgt eine Erschlaffung des Blasensphinkters gleichzeitig mit der Relaxation des Mastdarmschließmuskels. Nach einem hohen Eingusse geht oft mit den Skybala gleichzeitig auch der Urin ab. Erst wenn alle diese Maßnahmen nicht zum Ziele führen, entschließe man sich zum Katheterismus. (Am besten mit den weichen Nélatons. Peinlichste Asepsis versteht sich von selbst.) In jedem Falle, in welchem man katheterisieren mußte, gebe man intern durch einige Zeit Urotropin (3.0 pro die), wodurch die Gefahr einer Cystitis noch bedeutend verringert wird.

Psychomotorische Erregung und Schlaflosigkeit werden nach den üblichen Regeln bekämpft, wobei nur zu erwähnen ist, daß sich das Chloralhydrat gerade bei Paralytikern wegen seiner blutdruckherabsetzenden Wirkung (Dekubitus!) weniger empfiehlt. Auch gegenüber dem Malonal schienen mir speziell diese Kranken besonders empfindlich zu sein.

Der Dekubitus (Druckbrand) ist in den Terminalstadien der Paralyse eine sehr häufige Erscheinung, welche, sobald sie aufgetreten, oft nur schwer zu bekämpfen ist, dagegen durch entsprechende prophylaktische Maßnahmen meist verhütet werden kann.

Vor allem tadellos bereitete Lagerstätte (Hemd, Leintuch usw. glatt, faltenlos, Überreste der Mahlzeit sorgfältig zu entfernen; namentlich achte man auf die stacheligen Brotkrumen), öfterer Lagewechsel der Kranken. Nichts begünstigt ferner das Auftreten des Dekubitus so sehr wie das Naßliegen der Kranken. Es empfiehlt sich, das Gesäß und die angrenzenden Partien ein wenig einzufetten (etwa mit Borvaselin), um eine stärkere Mazeration der Haut durch Flüssigkeit zu vermeiden.

Die Prädilektionsstellen für die Druckbrandbildung (Kreuzbein, Sitzknorren, Fersenhöcker, Schulterblätter usw.) müssen fleißig besichtigt und, sobald die Haut sich verdächtig zu röten beginnt, hohl gelegt werden (Luftpolster); als ganz zweckmäßig bewähren sich Waschungen derartiger Stellen mit spirituösen Mischungen; hat sich trotz aller Vorsichtsmaßregeln doch einmal ein Dekubitus entwickelt, so erfolgt die Behandlung natürlich nach allgemeinen chirurgischen Grundsätzen.

Ein großer Teil der Kranken kann bei entsprechenden außeren Bedingungen in häuslicher Pflege behandelt werden. Bei manischen Zustandsbildern freilich wird sich zumeist die Anstaltsinternierung als notwendig erweisen. Die möglichst frühzeitige Entmündigung ist in jedem Falle angezeigt.

Pilez.

Paranoia (chronische Verrücktheit). Die Therapie hat hier leider nicht einmal in symptomatologischer Hinsicht einen Angriffspunkt. — Möglichste Ablenkung der Patienten durch Arbeit und Zerstreuung. — Die Frage nach der Notwendigkeit einer Anstaltsinternierung muß strenge individuell, je nach der Reaktion der Kranken auf ihre Wahnideen und ihrem Naturell auch in gesunden Tagen beantwortet werden.

**Paraphimosis.** Prophylaxe: Bei relativer Phimose und wiederholter Einschnürung des zurückgezogenen Präputiums ist die erweiternde Vorhautplastik das beste Vorbeugungsmittel.

Therapie: Bei kurzem Bestande und mäßigem Ödem der Glans gelingt ohne weiteres die Reposition. Verdrängung des Ödems durch Kompression der Glans, Fixation des einschnürenden Ringes mit Daumen und Zeigefinger der linken Hand. Mit der rechten Hand wird die infolge des Druckes abgeschwollene Eichel durch den schnürenden Ring zurückgedrängt. Bei derberer Schwellung der Eichel und beginnender Gangrän des einschnürenden Ringes wird man nach Vorbehandlung mit Bleiwasserumschlägen und entsprechenden Kompressionsversuchen der geschwellten Glans und Vorhaut immer noch die Reposition durch bimanuelle Retraktion erreichen. Zeige- und Mittelfinger ziehen die eingeschnürte

Vorhautleiste nach vorne (schmerzhaft). Die Daumen drücken die Eichel entgegen. Bei drei- und mehrtägiger Paraphimose wird unter Lokalanästhesie (Kokain 3%, Alypin 2%, Novokain 2%) der mit der Hohlsonde unterfahrene, den Sulkus einschnürende Vorhautsaum am Dorsum durchschnitten und die erweiterte Vorhaut reponiert. Bei organisiertem, resp. plastischem Ödem gelingt auch nach Behebung der Einschnürung das Zurückschieben nicht und hat eine methodische Bindenkompression die Resorption zu unterstützen. Bei symptomatischer Paraphimose (Ulcera venerea, Syphilis) stellt sich nach Beseitigung der entzündlichen Infiltrate die freie Beweglichkeit der Vorhaut wieder ein.

Parotitis. In bezug auf die symptomatische Form bei infektiösen und anderen fieberhaften Krankheiten prophylaktisch und therapeutisch sorgfältige Mundpflege (wasserfeuchte Leinwandläppchen, Glyzerin, Borglyzerin [1:5] für die Zunge; häufiges Trinken, Mundwässer; Lanolin, Cerat. cetacei rubr., Ung. emolliens für die Lippen).

In bezug auf die epidemische Form prophylaktische Maßregeln zur Isolierung der Erkrankten (Eß- und Trinkgefäße!) bis zur völligen Heilung (mindestens 3 Wochen) und zum Schutze der Gesunden (namentlich schwächlicher Kinder). Anzeigepflicht. Desinfektion. Prophylaktische und therapeutische fleißige Gurgelungen (Kal. hypermang.  $\frac{1}{4} \frac{0}{00}$ ), bis in die Rekonvaleszenz hinein. Bettruhe durch mindestens 8-9 Tage, weiterhin Aufenthalt im Zimmer bei milder, flüssiger Kost, wenn nötig durch Glasrohr und geregelter Stuhlentleerung. Einreibungen mit warmem Olivenöl, Einpackungen mit gefetteter Watta; Kataplasmen; Prießnitzumschläge; Verband mit essigsaurer Tonerde; 1-2mal täglich Einreibungen mit 5% Guajakolsalbe, darüber Guttaperchapapier und Binde (Schottmüller). Behandlung etwaiger Entzündung des Hodens (Hochlagerung, Watteverband), der Ovarien (Prießnitzumschläge), der Mamma, der Gl. submaxill. und subling., der Tränendrüse und Thyreoidea. Berücksichtigung etwaiger Albuminurie oder anderer Organerkrankung und sachgemäße Behandlung. Bei begleitender oder nachfolgender Erkrankung der Ohren oder Augen entsprechende Therapie. Bei zögernder Resorption Einreibungen mit Ung. Kalii jodati. Behandlung

etwaiger zurückbleibender Lymphdrüsenanschwellungen. Im Falle von Suppuration, welche bei der sekundaren P. häufiger, bei der epidemischen überaus selten vorkommt, Inzision mit Schonung des N. facialis.

Rp. Guajacol. 1,0 oder Rp. Guajacol. 1,0
Vaselin. 20,0. Olei olivar. 20,0.
M. f. ung. S. Salbe. S. Zum Einpinseln.

Rp. Extr. Belladonnae 0,50
Ung. simpl. 30,0.
S. Salbe.
Rp. Ammon. sulfoichthyol. 1,0
Lanolin.,
Vaselin. aa. 10,0.
S. Salbe.

Rp. Ammon. sulfoichthyol. 2,0
Aq. destillat. 50,0.
S. Zum Einpinseln.

Rp. Jodoform 1,0 Ung. emoll. 30,0. S. Salbe.

Rp. Kalii jodati 1,0 Jodi puri 0,05 Ung. emoll. 25,0. S. Salbe. Rp. Ichthyolvasogen. 6% 50,0. S. Außerlich, zum Einreiben.

Rp. Jodoformvasogen.

1,5% 30,0.

S. Außerlich, aufzupinseln.

Rp. Naftalan. 50,0. S. Salbe.

Rp. Thymol. 0,20 Tinct. Eucalypti 10,0 Ol. menth. pip. gtts. X Spiritus ad 100.

MDS. 1 Kaffee- bis 1 Eßlöffel in 1 Glas Wasser zu lösen, bis dasselbe getrübt wird (v. Ziemssen).

M. Weinberger.

Pediculi: Therapie. Pediculi capitis: Wichtiger als die Wahl des Medikaments ist die exakte Art der Applikation. Um den Hals sind nasse Tücher zu legen, worauf die zusammengehaltenen, aufgelösten Haare resp. der Haarboden mit dem Medikament reichlich getränkt und eingerieben werden. Hierauf wird der Kopf für 12 Stunden in nasse Tücher resp. in eine Gummihaube gehüllt. Sodann wiederholtes Waschen mit Spirit. saponat. kalin. Als Medikamente dienen:

Rp. Ol. petrae, Ol. olivar. aa. 100,0. oder Rp. Hydrarg. bichlor. corrosiv. 0,5
Glycerini 200,0.
S. an 2 Abenden zuverwenden.

S. für 2 Einreibungen. S.

Rp. Balsam. Peruvian., Ol. olivar. aa. 100.0.

S. Haaröl.

Dem gleichen Zwecke dienen auch Salbenapplikationen bei nur mäßigem Grad des Übels. Die Salbe wird in größerer Menge gründlichst in den Haarboden eingerieben, sowie die von Nissen beklebten Haare mit derselben frottiert. Es genügt eine 3—4tägige Applikation, um eine gründliche Abtötung von Läusen und Nissen zu erzielen. Den Vorzug verdient:

> Rp. Hydrary. praecip. alb. 10,0 Fetron (Liebreich) 100,0. S. Salbe.

Bei komplizierendem Ekzem der Kopfhaut, des Nackens und Gesichts, bei Drüsenschwellungen, Konjunktival- und Hornhautprozessen sind an die Beseitigung des kausalen Momentes die jeweils angezeigten Maßnahmen anzuschließen. Die Loslösung der fest an den Haaren klebenden Nisse ist durch fleißiges Kammen mit engem, in Essigwasser getauchtem Staubkamm zu erreichen.

Pediculi pubis: Alle befallenen Stellen (Mons, Schenkeln, Brust, Achselhöhlen!) sind gründlichst einzureiben mit

Rp. Hydrary, praecip. alb. 5,0 Vaselin. 50,0.

Die behandelten Stellen werden eingepudert. (Alum. plumos.) Nach 2—3maliger Anwendung der Salbe ein Bad. Ekzematöse Residuen und Follikulitiden heilen nach einer Nachbehandlung mit Vaselin, Ung. Zinci. oxyd., Ung. acid. boric. etc. in kürzester Zeit aus.

Pediculi vestimentorum: Die von den Läusen durchsetzten Wäsche- und Kleidungsstücke sind der Dampfsterilisation zuzuführen. Die Exkoriationen, Impetigines und Abszesse, welche als Effekt des Kratzens zu betrachten sind, werden nach den allgemein gültigen Leitsätzen behandelt. **Pemphigus vulgaris.** Roborierende Diät und Eisenarsenpräparate. Bäder. Stomachika.

Entleerung des Blaseninhaltes ohne Abtragung der Blasendecke. Bei begleitenden entzündlichen Erythemen Umschläge mit verdünntem L. Burowii.

Verbände mit 1-20/0iger Borsalbe, mit Zinkpasta.

Rp. Zinci oxydati,
Talci veneti aa.25,00
Vaselini fl. 50,00.
M. leniter terendo f. vasta.

Zur rascheren Überhäutung der epithellosen Stellen eignet sich sehr gut Schwefelzinkpasta:

Rp. Zinci oxydati, Talci Veneti, Sulfur. praecip. aa. 20,00 Vaselini fl. 60,00.

Möglichst häufige Bäder mit Zusatz einer Abkochung von 1-2kq Eichenrinde, ferner Teerbäder.

Bei Affektion der Schleimhäute Mundspülungen mit einem Infus von

Rp. Fol. Cocae 100,00.

Hiervon wird etwa so viel, als zwischen 4 Fingern genommen werden kann, zu  $^1/_2$  Liter Tee verwendet. Vor dem Essen Betupfen der betreffenden Schleimhautstellen mit

Rp. Linct, gummos. 10,00 Cocain. mur. 0,10.

Spiegler.

**Pemphigus foliaceus.** Die Therapie ist die gleiche wie beim P. vulgaris. Spiegler.

**Pemphigus vegetans.** Die Therapie ist die gleiche wie beim P. vulgaris. Spiegler.

Perikarditis. Prophylaxe: S. bei Endokarditis. Therapie: Ausgiebige Digitalisdarreichung, auch wenn Erscheinungen von Herzinsuffizienz fehlen (die verstärkte Herztätigkeit kann die mechanische Behinderung der Herzbewegung besser überwinden, die Entstehung von Adhäsionen vielleicht eher verhindern. Chronische Digitalistherapie: Lange Zeit

fortgesetzte Darreichung kleiner Gaben, am besten mit Koffein oder Diuretin (behufs besserer Füllung der Koronargefäße, Herabsetzung des Gefäßtonus, besserer Ernährung des Herzmuskels.)

Rp. Pulv. folior. Digitalis 0,05 Coffein. natr. benz. 0,025 Extr. Rhei 0,1 Natr. bicarb. 0,5.

Mfp. Täglich 2 Pulver; 4-6 Wochen lang zu gebrauchen. Ebenso kommen Digalen und Digitalis-Dialysat. mit Koffein, die verschiedenen Strophantuspräparate in lange fortgesetzten kleinen Dosen und auch kleine Kampferdosen in Betracht, z. B.

Rp. Oxaphor. 15.0.

S. 2mal tgl. 15-25 Tropfen in verdünntem Kognak oder Wein.

Sorge für leichten Stuhlgang, Kühlapparat (s. Endokarditis), Vesikatoren, Bekämpfung der Schlaflosigkeit (Brom, Veronal, Morphium), kräftige (nicht blähende) stickstoffreiche Kost: Eier, Kaviar, Fleischsaft, Milch etc., bei Fiebernden Alkohol. Hartnäckige Exsudate erfordern Salizylmedikation und gleichzeitige Darreichung von Alkalien. Bei bestehender Indikation (bes. vitalis) nach vorheriger Probepunktion Entleerung mit scheidenförmigem Curschmannschen Troikart— zumeist wohl im 4. oder 5. Interkostalraum in der linken Mammillarlinie—, bei eitriger P. Inzision des Perikardiums.

In bezug auf das Verhalten während und nach der Rekonvaleszenz s. bei Endokarditis. — Bei Obliterationen und Synechienbildungen kommt eventuell die Kardiolyse in Betracht. ("Arch. f. kl. Chir.", Bd. 71, H. 1.) L. Braun.

Peri- und Parametritis. Seitdem die Gynäkologie die Errungenschaften der physikalischen Therapie erkennen und schätzen gelernt hat, ist ein ganz auffallender Rückgang in der Häufigkeit der operativen Behandlung der Peri- und Parametritis zu konstatieren. Dennoch können wir der chirurgischen Therapie nicht entraten. Sie ist strikte indiziert in allen jenen Fällen, wo — nach vorangegangener konservativer Therapie oder bald nach Beginn der ärztlichen Beobachtung — eitrige Einschmelzung des Exsudates erfolgt. Dieselbe markiert sich durch hochgradige Schmerzen, Weicherwerden des zuvor harten Infiltrates (sei es an

einer zirkumskripten Stelle oder in toto), Lokalisation des besonders intensiven Schmerzes bei Druck auf die erweichte Partie, eventuell durch Nachweis von Fluktuation, kontinuierliches Fieber, Leukozytose des Blutes. Insbesondere die auf puerperaler Basis entstandenen Exsudate neigen zur eitrigen Einschmelzung. Die Inzision wird nahe dem Poupartschen Bande oder von der Scheide her ausgeführt. — Da die konservative Therapie nahezu gänzlich mit der physikalischen zusammenfällt, sei diesbezüglich auf das Kapitel "Physikalische Therapie der Adnexerkrankungen" hingewiesen.

O. Frankl.

Periodische Psychosen. (Zirkuläres Irresein, periodische Manie etc.) In der überwiegenden Mehrheit der Fälle ist die Therapie rein symptomatisch und richtet sich durchaus nach dem konkreten Zustandsbilde (vide sub Manie, Melancholie etc.). Nur in vereinzelten Fällen, wobei sehr markante stereotype Prodromalerscheinungen der psychotischen Phase vorausgehen, konnte man durch eine präventive Bromtherapie (wie beim menstruellen Irresein, (vide d.) die Psychose kupieren.

In einer kleinen Reihe von periodisch auftretenden psychopathischen Zustandsbildern aber kann die Therapie eine kausale sein. Gewisse Fälle sind nämlich reflektorisch bedingt, d. h. werden durch irgend eine periphere reizabgebende Affektion ausgelöst. Die Zustandsbilder dieser reflektorischen periodischen Psychosen sind recht mannigfach (Angstmelancholie, Mania gravis, delirante Verworrenheitszustände etc.). Die Therapie muß auf Beseitigung der betreffenden Reizquelle gerichtet sein und ist meistens eine operative (Exstirpation von Ohr., Nasen-, Uteruspolypen, Exzision eines Narbenneuromes, Entfernung eines auf ein Nervenstämmchen drückenden Knochensplitters, Trepanation bei Depressionsfrakturen etc.). Auch eine medikamentöse Therapie kann hier schöne Erfolge erzielen. [Beseitigung einer Malarianeuralgie durch Arsen-Chininmedikation, Morphininjektion bei einem neuralgischen Anfalle, Dysphrenia neuralgica u. dgl.)]. Über eine reflektorisch-periodische Psychose κατ ἐξογήν, die menstruellen Geistesstörungen, vide den betreffenden Absatz.

Periostitis am Kiefer. 1. P. acuta simplex. Therapie: Gegen Dolores vorsichtiges Vordringen mit feiner Nervennadel durch die Kavität (bei gefülltem Zahne nach Trepanierung) in den Nervkanal bis zum Foramen apicale, hierdurch Abzug schaffen für Sekrete an der Wurzelspitze. Hierauf Drainage des Kanals mit Xeroformfaden.

Schafft dies nicht genügend rasch Erleichterung. Applikation von Hitze (Auflegen von in heißer Milch gekochter Feigen zwischen Zahnfleisch und Wange, fortwährendes Wechseln der Stücke durch mehrere Stunden), hierdurch Beschleunigung der Abszeß- resp. Fistelbildung.

Auch Skarifikation des Zahnfleisches, Jod, Akonittinktur,

Kamillenteespülungen schaffen Erleichterung.

Nach Ablauf der Entzündung: Wurzelbehandlung (wie nach Nervextraktion), gegebenenfalls Fistelbehandlung: Durchspritzen von 2% Karbolsäurelösung oder anderer leicht desinfizierender Lösungen mittelst Abszeßspritze (für zahnärztliche Zwecke) vom Wurzelkanale aus durch die Fistelöffnung.

2. P. acuta purulenta, mit vollkommener Vereiterung der Wurzel und Alveole, Lockerung des Zahnes.

Therapie: Extraktion.

3. P. durch Artikulationsstörungen a) aus artifiziellen Ursachen (zu hohe Plomben, Kronen, Brücken).

Therapie: Herstellung richtiger Artikulation durch Abschleifen der Plombe, Krone, Brücke. Nebstbei Jodtinktur, Tanninpinselung, Kamillenteespülungen.

b) Durch allmählich enstandene abnorme Stellung eines oder mehrerer Zähne.

Therapie: Analog der vorhergehenden.

4. P. als Begleiterscheinung von Allgemeinerkrankungen (Rheumatismus, Gicht, Influenza, häufiger Gravidität, Malaria).

Therapie muß sich gegen das Grundleiden richten. Daneben Jod, Akonittinktur, Tanninpinselung, Kamillenteespülungen. K. Neumann.

Periostitis e carie dentium. Therapie: Bei weit vorgeschrittener Zahnkaries Extraktion des Zahnes und Inzision bereits bestehender Abszesse, eventuell in Narkose oder unter Lokalanästhesie. Ist Aussicht vorhanden, den Zahn noch zu erhalten, so beschränkt sich die Therapie ausschließlich auf die Inzision der Abszesse; der betreffende Zahn ist nach Ablauf der Entzündungserscheinungen der zahnärztlichen Behandlung zu überweisen.

Pupovac.

### Peritonitis.

a) Akute P.

Absolute Bettruhe notwendig. Um den Darm ruhig zu stellen, gibt man:

Rp. Extr. opii aquos. 0,03
Extr. belladon. 0,01
Sacchar. 0,3.
Mfp. 2—3stündlich 1 Pulver.

Gegen den Singultus läßt man Eispillen schlucken, welche man mit 3-4 Tropfen Chloroform betropfen läßt, die Diät sei eine ausschließlich flüssige (Milch, Tee, Kaffee, Schleimsuppen, Essence of beef, Wein, Limonade).

Gegen die Schmerzen macht man heiße Umschläge, Einreibungen mit Chloroformöl, oder man gibt einen Eisbeutel.

Gegen Erbrechen, besonders das fäkulente Erbrechen sind Magenausspülungen sehr wirksam.

Gegen hohes Fieber (über 39°C) gibt man:

Rp. Chinin. sulfur. 1,0 Aq. fontis 100,0.

MDS. Erwärmt in das Rektum zu injizieren.

Gegen den Meteorismus Einlegen eines Darmrohres in das Rektum, außerdem:

Rp. Argent. colloidal. 1,0 Aq. destill. 100,0.

MDS. Erwärmt in das Rektum einlaufen lassen. oder

Rp. Unguent. Credé 10,0.

DS. Morgens und abends je 2 g auf die Bauchhaut einzureiben.

In jedem Falle von P. ist die möglichst baldige operative Behandlung angezeigt.

#### b) Chronische P.

Die Entfernung des Exsudates gelingt am ehesten durch Punktion. Gleichzeitig ist für kräftige Ernährung zur Erhaltung der Körperkräfte zu sorgen. Ableitung auf den Darm durch salinische Mineralwässer (Apenta, Friedrichshaller Wasser). Einreibungen der Bauchhaut mit Kaliseife jeden Morgen oder Jodsalbe.

Rp. Kal. jodat. 5,0 oder Rp. Jod. pur. 0,5

Jod. pur. 0,5

Vaselin, 5,0.

DS. Zum Einreiben

oder Rp. Jod. pur. 0,5

Ol. olivar. 30,0.

MDS. Einreibung.

Solbäder, Moorumschläge sind zur Aufsaugung des Exsudates wichtig. Bei tuberkulöser, chronischer P. leistet oft die einfache, chirurgische Eröffnung der Bauchhöhle mit Ablassen des Exsudates Vorzügliches.

Innerlich gibt man:

Rp. Gujacolcarbonat 6,0 Ol. jecor. aselli 180,0. MDS. 4 Eßlöffel täglich.

Besondere Bedeutung besitzt die hygienisch-diätetische Therapie durch Hebung des allgemeinen Ernährungszustandes.

W. Zweig.

**Perniones.** Personen, welche zu Erfrierungen neigen, müssen schon bei Beginn der kälteren Jahreszeit warme Handschuhe (Wollhandschuhe, keine Glacé!) und warme bequeme Schuhe tragen. (Vermeidung jeglichen Schuhdruckes und der Nässe.) Füße sind täglich mit Seife zu waschen. Durch leichte Massage und Abreibungen mit Abkochungen von Nußblättern oder Eichenrinde ist für genügende Zirkulation in der Haut zu sorgen. Offene Stellen müssen zuerst durch Salben- (1% Lapis) oder Heftpflasterverbände geheilt werden. Wechselwarme Bäder (siehe Mechanotherapie) heben den Tonus der Gefäße. Lokal werden zahlreiche Einpinselungen angewendet: Kollodium, Filmogen, Traumaticin allein oder mit Ichthyol (10%) oder mit Jod (Jod. pur. 0,3, Collod. 30,0), Tinctura Jodi, Jodglyzerin, 20% Salpetersäure mit darauffolgendem Salbenverband, Perubalsam, Kampfer.

Rp. Camphor 5,0
Ol. Terebinth. 20,0.
S. Gegen Frostbeulen (Ewald).

Salbenverbände mit Ung. Diachyl. Hebr. oder mit Plumb. acet. bas. (10% Salbe). Kompressivverbände mit Heftpflastern werden zur Erzielung rascherer Anämisierung angelegt. Von größter Wichtigkeit ist die Allgemeinbehandlung bei den meistens anämischen, chlorotischen Patienten.

## Pes valgus (Plattfuß).

- a) Angeborener P.: Stellungskorrektur durch redressierende Manipulationen oder modellierendes Redressement, hierauf Finck-Oettingenscher Bindenverband (siehe Klumpfuß) oder bei älteren Kindern Gipsverband.
- b) Statischer P. Prophylaxe: Tragen zweckmäßigen Schuhwerks, Schuhe sollen an der Innenseite am längsten, vorne breit und einballig (für jeden Fuß nach eigenem Leisten gearbeitet), der Absatz soll mittelhoch und breit sein. Bei Berufswahl Rücksichtnahme auf Körperkonstitution; Vermeidung des Stehens und Gehens mit nach auswärts gesetzten Füßen.

Behandlung: Kräftigung des Organismus, Behebung einer abnormen Weichheit des Skeletts (Phosphor, Arsen), Kräftigung der Muskulatur an der Innen- und Vorderseite des Unterschenkels durch Massage und Gymnastik (Widerstandsbewegungen zur Kräftigung der Supinatoren, gymnastische und Gehübungen mit einwärts gesetzten Füßen).

Tragen rationeller Plattfuß-Einlagen, das sind nach Ruß- oder Gipsabdruck des Fußes angefertigte Metalleinlagen (ich verwende Aluminium-Magnesiumlegierung); sie sollen die ganze Fläche des Fußes unterstützen, von der Ferse bis an die Metatarsenköpfchen reichen, der Fußwölbung entsprechend gewölbt sein und schräg nach außen abfallen. Keilförmige Einlagen aus Leder, Gummi, Kork sind unzweckmäßig! Sehr gut auch Zelluloid-Stahldrahteinlagen.

Bei hochgradigerem Platt-oder Knickfuß Plattfußapparate. Bei fixiertem P. Mobilisierung durch modellierendes Redressement, für 3 Wochen Gipsverband, dann Massage, Gymnastik und Plattfuß-Einlagen. Bei kontraktem P. feuchtwarme Einwicklungen, Hochlagerung, heiße Seifenbäder, Massage, eventuell Injektion von 0,02—0,05 einer 5% igen Kokainlösung in das Talo-Navikulargelenk. Bei hochgradigem, veraltetem P. eventuell blutige Operation (Keilresektion aus Talo-Navikulargelenk, lineare Durchmeißelung von Tibia und Fibula oberhalb Sprunggelenk, schiefe Durchtrennung des Calcaneus.

Beim paralytischen P. in leichteren Fällen Massage und Gymnastik, Plattfuß-Einlage, eventuell Stützapparat mit redressierenden Zügen. In schwereren Fällen nach Redressement Sehnentransplantation. In schwersten Fällen Arthrodesen des Talokruralgelenkes.

**Phimosis.** Prophylaxe: Reinhaltung des Vorhautsackes. Tägliche Reposition des Präputiums und Seifenwaschung. Bei Neigung zum Smegmaansatz Gliedbäder in 1% igen Lösungen von Antisepticis (Lysol, Karbol, Lysoform, Baktoform). Einstauben von Eichel und innerer Vorhautlamelle mit Bismut. subgallic. und Alum. plumos. aa. Einlage von Gazeläppchen.

Therapie: Bei symptomatischer Phimose infolge von Blennorrhöe, Ulcera venerea und Syphilis Behandlung der Grundleiden und wiederholte Ausspülung der stagnierenden Sekrete aus dem Vorhautsack. Die Irrigation wird 3—4mal täglich mit der Tripperspritze vorgenommen, wobei zur gründlichen Reinigung die Aufblähung des Sackes erforderlich ist. Neben den geläufigen antiseptischen Lösungen (1%) je kann 1% Liquor plumbi acetici verwendet werden.

Bei stärkeren Inflammationserscheinungen Umschläge mit Liqu. Burowii und Massenspülung mittelst Irrigator und rückläufigem Doppelansatz (Nobl). Bei Balanoposthitis werden die Spülungen mit konzentrierteren Lösungen ausgeführt und feuchte und antiseptische Gazestreifen mittelst Meißelsonde in den Vorhautsack gestopft. Ist die Phimose auf infiltrative Vorgänge des Integuments (Oedema indurativum) zurückzuführen — Pflastereinwicklung des Gliedes (Emplastr. hydrarg. Aesculap), Sklerosen, Papeln und diffuse Infiltrate des Vorhautsackes erfordern die Einlage von Salbenstreifen (10%) Hydrarg. praecip., 20% Kalomelsalbe, 50% Ung. ciner.).

Die operative Eröffnung des Vorhautsackes hat bei gangränösen Geschwüren, bei Entleerung jauchig stinkenden, blutig tingierten Eiters aus dem aufgetriebenen, violettrot verfärbten Präputium unbedingt zu erfolgen. Der von fachmännisch geübter Hand auszuführende Eingriff wird sich je nach dem Befund im eröffneten Vorhautsack auf die Dorsalinzision zu beschränken oder auf die Zirkumzision zu erstrecken haben. Die kongenitale Phimose ist stets auf operativem Wege zu beheben, wobei das meist sehr kurze, straffe Frenulum mit zu resezieren ist (Vorhautplastik nach Schloffer). Nobl.

Phlebitis. Therapie: Absolute Ruhestellung der erkrankten Extremität, feuchte Einpackungen mit verdünnter essigsaurer Tonerde, Vermeidung jeglicher Bewegung wegen Gefahr der Embolie. Bei Abszedierung Inzision der Abszesse. Bei Ablauf der Entzündungserscheinungen Kompressivverbände zur Beseitigung der Folgen der Stauung. Pupovac.

Phlegmone. Im Beginn bei entsprechender Lokalisation Anwendung der Bierschen Stauungshyperämie. Bei nachweisbarer Abszedierung Stichinzision der Abszesse, Absaugung des Eiters nach Bier mit Fortsetzung der Bierschen Stauung. Nach der Versiegung der eitrigen Sekretion möglichst frühzeitiger Beginn aktiver und passiver Bewegungen zur Verhütung funktioneller Störungen.

Pityriasis rosea Gibert. An 4—8 Abenden hintereinander (eventuell 2mal täglich) wird mit Sapo viridis der ganze Körper außer Hals und Gesicht mit der nassen Handfläche bis zur Schaumbildung eingerieben. Wenn die Haut leicht gerötet, trocken, faltig wird, hört man mit den Einreibungen auf und wartet unter Puderbehandlung die darauffolgende Abschuppung ab. Erst dann wird ein Bad genommen. Da bei der Schmierseifenbehandlung bisweilen Reizerscheinungen auftreten, können die Einreibungen auch mit Ung. sulfur. Wilkins. vorgenommen werden. Nicht so rasch wirken Schwefel oder Naphthol in 5% Salben (mit Lassarscher Paste als Salbengrundlage) oder Eintupfungen mit 2—3% Resorcin-Alkohol. Im Anfangsstadium, wenn nur vereinzelte Herde vorhanden sind, sind Einpinselungen mit Tinct. Jodi erfolgreich.

- P. lichenoides chronica. Seifenwaschungen, stellenweise Behandlung mit Chrysarobin und Pyrogallus wie bei Psoriasis. Einfetten mit Schwefel-Naphthol- und anderen Salben ohne großen Erfolg.
  - P. rubra pilaris s. Lichen ruber acuminatus.
- P. rubra Hebra. Allgemeine roborierende Behandlung. Intern Arsen, Karbolsäure, Lebertran. Lokal Salben zur Linderung der Spannung, Unguentum simplex. Pasta Lassari etc. Bäder mit nachfolgendem Einfetten oder Einölen (mit Lebertran).
- P. versicolor. Dieselben Mittel wie bei P. rosea. Angezeigt sind mildere Prozeduren, so 50/0 Schwefelzinkpaste, 30/0 Resorcinalkohol, Schwefelpuder, z. B.:

Rp. Sulfur. praecip. 10.0 Amyl. oryz., Talc. venet. aa. 45,0 Ol. Neroli gtts, V. DS. Streupulver.

Behandlung muß zur Verhütung von Rezidiven lange fortgesetzt werden.

P. capitis s. Seborrhoe.

Fasal.

Pleuritis exsudativa. Bei einem rezenten Exsudate ware die einmalige Anwendung eines Emplastrum cantharidatum (1 Stück von 10-15 cm Länge und 10-12 cm Breite) empfehlenswert, wobei dasselbe bis längstens 9-10 Stunden liegen gelassen wird.

Bei einer serösen Pleuritis sind die Diuretika am Platze, u. zw. in erster Linie des Natrium salicylicum (6-10 g pro die) oder seine Substituenten, das Aspirin, Salophen, ferner Digitalis, Koffein, Theobromin, Agurin, Theocin je nach dem einzelnem Falle. Lokal Prießnitzsche Umschläge. - Enthaltung vom Trinken, nur Milch kann man in beliebigen Mengen gestatten. Eine sorgfältige Regelung der Darmtätigkeit ist notwendig.

Indikationen für die Thorakozentese.

- I. Bei größeren beiderseitigen Exsudaten.
- II. Bei mittleren einseitigen, wenn das Exsudat keine Neigung zur Resorption zeigt oder sogar fortschreitet (obere

Exsudatgrenze bis zur IV.—III. Rippe vorne, Mitte der Skapula rückwärts). Man führt Thorakozentese nach längerem Bestande des Exsudates aus, spätestens aber nach 5—6 Wochen, da sich sonst die Lunge nur mehr mangelhaft entfaltet.

III. Bei abgesackten Exsudaten mit starken Verdrängungserscheinungen (P. mediastinalis, P. interlobularis).

IV. Bei sekundären Exsudaten, wenn sie im Vereine mit dem Grundleiden starke Beschwerden erzeugen. (Karzinom und Sarkom der Pleura.)

V. Indicatio vitalis bei Pleuritis acutissima mit rapid aufsteigendem Exsudate, starker Atemnot und Verdrängungserscheinungen, Cyanose, Herzschwäche.

Technik: Die Thorakozentese wird am besten in halbliegender Stellung ausgeführt. Nach vorausgegangener Probepunktion (sorgfältige Desinfektion der Haut!) sticht man die Nadel des Aspirationsapparates (Potain) möglichst tief (V.—VI. Interkostalraum) in der Mitte zwischen vorderer Axillarlinie und Mamillarlinie oder in der vorderen Axillarlinie selbst ein.

Man entleert durchschnittlich 1500—1600 cm<sup>3</sup> auf einmal. Danach Darreichung von Diuretika: Prießnitzumschlag.

Sind die Entzündungserscheinungen vorüber, so beginnt man mit der Atmungsgymnastik.

Bei freien oder auch abgesackten eitrigen Exsudaten Heberdrainage nach Bülau oder Rippenresektion.

Ortner.

**Pleuritis** (fibrinosa acuta). Bettruhe; gegen die Schmerzen Derivantien (Blutegel 5—10 Stück), Senfpflaster, Senfteig, schmerzstillende Einreibungen (Chloroformöl, Spir. camphoratus):

Rp. Mentholi 0,5—1,0 Cocaini mur. 0,3 Vasel. flav. 30,0. S. Außerlich.

Ferner Kampfervasogen. Kompressionsverband mit Heftpflasterstreifen, Prießnitz- oder heiße Umschläge, bei sehr starken Schmerzen lokal Morphiuminjektion. Eine diaphoretische Therapie hat oft auch bei Pleuritis fibrinosa einen erheblichen Vorteil. Schweißtreibende Tees, heiße Bäder mit nachfolgender trockener Einpackung in heiße Leintücher. Natr. salicylicum oder Aspirin, Salophen.

Sobald es die Schmerzen zulassen und die frischen Entzündungserscheinungen vorüber sind, Atmungsgymnastik, u. zw. liegt der Patient auf der gesunden Seite und inspiriert kräftig 20-30mal hintereinander mehrmals täglich.

Ortner.

Pneumonia crouposa. Bei einem regelmäßigen Verlaufe der kruppösen Pneumonie ist jede medikamentöse Therapie entbehrlich. Man sorgt bloß für eine sorgfältige Mundpflege, gute Ventilation des Krankenzimmers, kräftige flüssige Nahrung.

Empfehlenswert ist eine reichliche Zufuhr von Flüssigkeiten (Milch, Mineralwässer, Fruchtsäfte). Stellen sich aber Zeichen von Herzinsuffizienz ein, so ist am besten Digitalis am Platze (als Infus, Pulver oder Digalen), eventuell mit Koffein kombiniert. Traut man dem Herzmuskel von Anfang nicht ganz, so verabreichen wir gleich im Beginne der Erkrankung Digitalis in kleineren Dosen. Von schwererem Alkohol (Portwein, ungarische Rotweine, Bordeaux, Sherry, Schaumweine) machen wir nur dann Gebrauch, wenn sich Symptome von Herzermüdung bemerkbar machen.

Bei akutem Herzkollaps Äther subkutan, dem man Kampfer nachfolgen läßt, gleichzeitig warme Einwicklungen der unteren Extremitäten und Reiben derselben mit spirituösen Flüssigkeiten. Zur Entlastung des Herzens tut bei plethorischen, kräftigen Indiduen mit stark schlagenden, hüpfenden Karotiden, gedunsenem und gerötetem Gesichte eine Venaesektion oder Venaepunktion (200—250 cm³ Blut) gute Dienste. — Bei akutem entzündlichen Ödem und rapider Progredienz mit starker Dyspnöe sind Senfmehleinpackungen oder heiße Senfwasserumschläge, wobei dieselben bis zur deutlichen Rötung der Haut liegen bleiben (20—30 Min.), anzuraten. Starke Pleuraschmerzen bekämpft man am besten mit Injektionen von kleinen Morphiumdosen an der schmerzhaften Stelle (0,005 pro dosi, 0,02 pro die), außerdem stehen uns Derivantien, Eisbeutel oder heiße Umschläge, ferner die Applikation von Blutegel zu Gebote.

Einer alten Regel folgend, verabreichen wir auch bei einem typischen Verlaufe einen Tag vor der zu erwartenden Krisis (also am 4. oder 6. Tage):

Rp. Infus. radic. polygalae senegae 6,0—10,0: 180,0
Liquor ammon. anis. 1,0—1,5
Vini stibiati 10,0—15,0.
MDS. 2stündl. 1 Eßlöffel.

oder Pyrenol (3,0 g pro die).

Bei starker Dyspnoe und Cyanose Sauerstoffinhalationen. Bei starken Delirien Narkotika, Eisbeutel am Kopfe.

Hydriatische Prozeduren: Bei einer Continuavon 39,5° bis 40° und mangelhafter Expektoration verordnet man Bäder von einer Temperatur von 32°, welche eventuell durch allmähliches Zugießen von kaltem Wasser bis auf 27—24°C herabgesetzt wird. Die Dauer der Bäder ist von 10 Min. durchschnittlich. Wiederholung des Bades, wenn die Temperatur wieder 39,5°C erreicht hat. Es ist selbstverständlich, daß beim Bade der Arzt anwesend sein muß. Kontraindiziert sind die Bäder bei Zeichen von Herzinsuffizienz, ferner bei alten und herabgekommenen Kranken. Statt der Bäder wendet man in der Praxis häufiger Stammumschläge an, dieselben werden alle 3—5—10 Minuten gewechselt, bis die Temperatur mindestens auf 39°C gesunken ist; danach wird der Kranke rasch abgetrocknet und in ein vorerwärmtes Bett gebracht.

Serumtherapie: Die Behandlung der Pneumonie mittelst Römers Serum ist zurzeit noch sehr unverläßlich, ist aber bei schweren Pneumonien immerhin zu versuchen; man injiziert 20—40 cm³ subkutan, die Injektion wird eventuell wiederholt.

Bei der Potatorenpneumonie ist eine reichliche Zufuhr von Alkohol nicht zu unterlassen.

Bronchopneumonie. Auch für die Bronchopneumonie ist als wichtiges therapeutisches Agens die Wasserbehandlung anzuführen. Wir wenden am liebsten Thoraxumschläge an, u. zw. mit Wassertemperaturen von 10—15° C. Das Tuch wird je nach der Höhe der Fiebersteigerung, die wir herabzusetzen wünschen, mehr oder minder kräftig ausgerungen. Über das nasse Tuch kommt Billrothbattist, dann eine fixierende Binde. Die Umschläge werden alle 20—30 Minuten

wiederholt. Bei Greisen vermeiden wir dagegen wegen der häufig bestehenden Arteriosklerose und Schwäche des Herzmuskels jede kalte Prodezur. Selbstverständlich ist es. daß man von jeder hydriatischen Prozedur absehen muß, falls Cyanose und Kälte der distalen Körperteile, sonach abnorm niedrige Temperatur besteht. Bei oberflächlicher Atmung. mangelhaftem Gasaustausche in den Lungen eignet sich am besten zur Kräftigung und Vertiefung der Atmung die Applikation eines etwa 1 cm dicken Strahles recht kalten. selbst eiskalten Wassers auf die Hinterhauptgegend, entsprechend der Medulla oblongata. Derartige Strahlenbespritzungen werden, je in der Dauer von wenigen Sekunden, mit bloß sekundenlangen Zeitintervallen 5-10mal wiederholt. Stagniert die Hautzirkulation bei einem Kranken, so kann man immerhin eine kurz dauernde heiße Einpackung von zirka 40gradigem Wasser und konsekutive Hautabreibung, der man eine recht kalte, 1/2-1 Minute dauernde Abreibung folgen läßt, anordnen. Empfehlenswert ist die Anwendung heißer Bäder (39-40°C), deren Temperatur durch Zugabe heißen Wassers bis auf 44°C erhöht wird. Der Kranke verbleibt in einem solchen Bade. nach vorausgegangener kalter Waschung von Schädel, Gesicht und Präkordialgegend sowie Bedeckung des Kopfes mit Eisbeutel, ca. 15-20 Minuten. Danach wird der Patient ins Bett gebracht und kräftig frottiert. Man läßt innerhalb 24 Stunden 2 oder 3 solcher Bäder gebrauchen; Wiederholung, wenn die Temperatur 39,5°C überschritten hat; Kontraindikation bei Herz- und Niereninsuffizienz sowie bei Arteriosklerose. Wegen der Überbürdung des Herzens bei der Bronchopneumonie sind wir für den frühzeitigen Beginn einer Alkoholtherapie (Weinsuppen, Tee und Rum, Kognak, starke Weine): bei Kindern nach Comby

Rp. Tct. colae 2,0
Vini malac.,
Aquae destill. aa. 40,0
Syr. flor. aurant. 20,0.
DS. stündl. 1 Kaffeelöffel.

Beliebt ist die sogenannte Stokessche Mischung.

Sorge für die Erhaltung einer feuchten Zimmertemperatur. Tunlichste Vermeidung von Narkoticis. Beim Sinken

der Herzkraft Kardiotonika. Verabreichen von Expektorantia (Radix ipecac., Euporphin, Apomorphin, Pyrenol). Sauerstoff-inhalationen bei Cyanose, Dyspnoe, demnach starker Einengung der respiratorischen Oberfläche.

Ortner.

Poliomyelitis acuta (spinale Kinderlähmung). Im fieberhaften Stadium Diaphorese (Einpackungen, Salizylpräparate), eventuell einige Blutegel längs der Wirbelsäule. Nach Schwinden des Fiebers absolute Bettruhe, besonders Schonung der betroffenen Muskeln, Vermeidung aller kräftigen Aktionen der Bauchpresse, das Kind darf sich nicht aufsetzen, soll nicht stark husten, soll leichten Stuhl haben.

Die bleibenden Lähmungen sind mit Massage, Elektrizität und Gymnastik zu behandeln. Die leicht streichenden, später knetenden Aktionen erhöhen die Blutversorgung der Muskeln. Der galvanische Strom ist dem faradischen vorzuziehen, eventuell haben beide zu alternieren. Die Anode kommt auf die zu treffende Muskulatur, die Kathode auf den Rücken. Gymnastisch wirksam ist von kleinen zu größeren Leistungen steigende aktive Muskeltätigkeit, Übung der paretischen, Steigerung der Leistungsfähigkeit der auxiliaren Muskeln. Bei gewissen Muskellähmungen leistet Sehnen-oder Muskeltransplantation Ersprießliches.

Pollutionen. Gehäufte oder sich unregelmäßig ohne äußere geschlechtliche Reizung wiederholende, unfreiwillige Samenabgänge. Gegen nächtliche Pollutionen Geschlechtsreifer und bei kräftiger Ejakulation und Orgasmus ohne nachträgliche Schwächung, Rücken- und Lendenschmerzen bloß Hygiene. Beseitigung sexueller psychischer oder körperlicher Reize, Lektüre, Alkohol, Gewürze, Umgang mit Dirnen, starker Mahlzeiten zum Abendessen, Reiten, Radfahren, heißer Bettdecken, Federbettunterlagen, Stuhlverstopfung etc. Sedativa, Bromsalze.

Bei Adoleszenten und Knaben resp. Mädchen Achtung auf Masturbation oder geistige Onanie. Stetige Belehrung ohne Strafen. Hygiene der Nahrung, Kleidung, des Schlafes, kein Tee, Kaffee, Gewürze, Rauchen. Leichte Hydrotherapie, lauwarme oder kühle Sitzbäder des Morgens, abends nicht. Kühlsonde. Nicht am Rücken liegen. Zeitlich nachtmahlen und aufstehen.

Innerlich

Rp. Brom 10,0 Aq. fontis 250,0 Ergotin 3,0.

DS. 2 Löffel um 7 und 9 Uhr abends.

Besser als

Rp. Lupulin recentis 1,0 Camphorae rasae 0,1 Natr. bromat. 10,0. Div. in Dos. Nr. X. S. Abends 1 Pulver,

oder

Rp. Camphorae monobromatae,
Antipyrrhini aa. 0,2.
DS. Vor dem Schlafengehen 1—2 Pulver.

Besondere Vorsorge bei schlaffen Pollutionen oder Tagespollutionen mit geringem oder fehlendem Orgasmus und geringer Ejakulation als Zeichen großer Muskelschwäche. Dort Anstaltsbehandlung. Freiluftkuren. Schwimm- und Flußbäder. Bei Anämie Eisen, Arsenwässer. Passive Widerstandsbewegungen der Bauch-, Lenden-, Oberschenkelmuskulatur nach Thure Brandt. Mäßiger Sport zur Muskelkräftigung, viel Spazierengehen ohne Übermüdung. Geistige Ablenkung und Suggestivtherapie bei schweren Neurasthenien.

Koitus nur in der ersten leichten Gruppe gestattet, bei sehr reizbaren auch geboten, bei sehr neurasthenischen Individuen verboten, ebenso Heiraten.

Pollutionen im Verlaufe der akuten oder chronischen Gonorrhöe durch Reizung des Colliculus verlangen zeitweise ausgiebige Sedativa. Brom, Antipyretika, Belladonna, daneben Sonden, Kühlsonden, bei sehr chronischen Fällen auch Mastdarmkühlung durch Arzberger.

### Postgonorrhoische Zustände.

1. Katarrh, Filamentbildung epithelialer Natur. Desquamativk atarrh der Urethra. Bei stärkerer Sekretion oder Filamentbildung, aber negativem Gonokokkenbefund und nur sehr vereinzelten Leukozyten zeitweilige Ausspülung der Urethra anterior oder posterior mittelst Janets hohen Druckspülungen mit leichtem Kali (1:5000) oder Silberlösung (1:5000-3000). Injektionen in die vordere Harnröhre mit Hydr. oxycvanatum 0,05: 250,0. Bei starkem Bakteriengehalt Urotropin 0,5, 2-3 Pastillen, ebenso Hetralin, Helmitol, Injektion von Decoct, bacc, vacc, Myrtillos e 25-50 ad 250.0. Untersagen der Ehe bei Heiratskandidaten vor wiederholten Untersuchungen mit negativem Gonokokkenbefund.

- 2. Harnträufeln postmiktioneller fallender Tropfen. Kalte Sitz-, Schwimm-, Flußbäder, Faradisation der Urethra posterior, falls noch Prostataveränderungen bestehen, Massage, Arzberger, wechselwarm, Innerlich Nux vomica in Pillen. Widerstandsgymnastik der Oberschenkelmuskulatur.
  - 3. Schwielen der Urethra siehe "Strikturen".
- 4. Neuralgien im Gebiete des Plexus spermaticus internus oder von der Prostata ausgehend: Behandlung der Schwielen in der Prostata, Hydrotherapie, Schwitzprozeduren, Thermalbäder, Fangopackungen, Untersuchung, eventuell Behandlung von Strikturen. IIllmann.

Prostatahypertrophie. Im ersten Stadium sollen Schädlichkeiten von den Kranken ferngehalten werden, die die Prostatakongestion steigern. Wichtig sind: ein einfaches nach der Uhr geregeltes Leben, entsprechende Bewegung, laue Bäder, wie die Regulierung des Stuhles. Im ersten Stadium soll jeder ärztliche Eingriff unterlassen werden. Kuren in Wildbädern werden gerne verordnet.

Tritt akute Harnverhaltung auf, so soll, ehe die Blase übermäßig voll wird, mit dem Katheter (Nelaton, Mercier) der Harn entleert werden. Bei akuter Retention und großen Schwierigkeiten der Einführung empfiehlt sich die Einlegung eines Verweilkatheters.

Neben der Evakuationsbehandlung sind Abführmittel, laue Vollbäder, Prostatamassage nicht unangezeigt. Bei chronischer Harnretention, kompletter wie inkompletter, stehen wir vor der Frage: Katheterleben oder radikale Operation. Ist der Katheterismus nur in größeren Intervallen nötig, bestehen keine Komplikationen mit entzundlichen Erkrankungen,

so wird man den Katheterismus empfehlen. Ist die Passage schwierig, blutet die Prostata bei jeder Berührung, machen Schmerzen und Tenesmen die oftmalige Wiederholung des Katheterismus nötig, wird die Operation das empfehlenswertere Verfahren sein, ebenso dort, wo die Harnretention mit Harnstein kompliziert ist.

Bei Prostatikern im dritten Stadium mit gastro-intestinalen Symptomen der Urämie und überdehnter Blase wird in erster Linie der intravesikale Druck durch methodische Evakuation herabzusetzen sein. Anfänglich wird in Intervallen die Blase mittelst Katheters entlastet, dann entleert, so oft als nötig, damit nicht die Spannung in der Blase wieder zur alten Höhe komme. Bisweilen ist dazu die Drainage der Blase durch Verweilkatheter nötig (Vorsicht bei brüsker Entleerung der Blase, wegen profuser Blutungen). Ist die Intoxikation überwunden, so tritt auch in diesen Fällen die Frage der Operation in den Vordergrund. Als Radikalmethode gilt die totale Entfernung der Prostata (suprapubisch-transvesikal oder perineal). Die Operation ist in einem Intervall der Ruhe auszuführen; die heftige akute Retention, eine Cystitis muß abgeklungen sein, die chronische Urämie muß gewichen sein. ehe an die Entfernung der Prostata geschritten werden kann.

O. Zuckerkandl

Prurigo. Zur Erweichung der verdickten Haut dienen prolongierte Bäder (1-2 Stunden), nasse Einwicklungen mit darauffolgenden Salbeneinreibungen, Seifenwaschungen (Schwefelseifen). Dem Bade kann man 150 q Kali-Schwefelleber oder Solutio Vlemingkx zusetzen. Auch nach dem Bad ist der Körper mit Salbe einzureiben. Von den medikamentösen Mitteln sind Schwefel, Teer und Naphthol als wirksamste zu nennen:

> Rp. Sulfur. praecip. (β-Naphthol) 2,0 Ung. spl. 40,0, Mfu. S. Dünn einreiben.

oder

Rp. Zinc. oxyd., Talc. venet. aa. 10.0 Vasel, flav. 20,0 Ol. Rusci 4.0. Mfu, DS. Dünn einreiben.

Vorteilhaft wirken auch Sapolansalben wie:

Rp. Past. Zinci Lassari 40,0 Sapolan. flav. 20,0 Ol. Paraffini 5,0. Mfu. DS. Salbe dünn einreiben.

oder Lebertransalben mit Teer, wie:

Rp. Zinci oxyd.,

Talc. venet. aa. 10,0
Ol. jecor. Aselli,
Ol. Rusci aa. p. aeq.
qu. s. ut f. pasta mollis.
S. Nach dem Bade dünn einreiben.

Bei sehr starkem Juckreiz und Ekzem empfehlen sich Einreibungstouren mit Ung. sulf. Wilkins. Es wird 3 Abende hintereinander mit Wilkinson und die 3 folgenden Abende mit Lassarscher Paste eingerieben. Ekzeme als Begleit- und Folgeerscheinungen sind entsprechend (s. Ekzem) zu behandeln. Intern ist auf reizlose Kost, Regelung der Diät und Verdauung zu achten. Bei schlecht genährten, pruriginösen Kindern gebe man intern Arsenik, Phosphor, Lebertran. Injektionen mit 1% jegem Pilokarpin erzielen vorübergehende Besserung. Oft werden Pruriginöse nur durch günstigere hygienische Verhältnisse, durch den bloßen Aufenthalt im Krankenhause oder durch Landaufenthalt ohne besondere Therapie bedeutend gebessert.

Pruritus. Genaueste Erforschung und Berücksichtigung eventueller ätiologischer Momente: Jahreszeit (häufiges Auftreten von Jucken im Winter), Greisenalter, Allgemeinerkrankungen, Nervenerkrankungen, Diabetes, Icterus, Verdauungsstörungen, Gravidität, Genitalerkrankungen der Frauen, Hämorrhoiden. Regelung der Diät, Reizlose, manchmal rein vegetarische Kost, Karlsbader oder Marienbader Trinkkuren, Luftveränderung. Äußerlich wirkt bisweilen Hydrotherapie (Bäder, Einpackungen, kalte Duschen) Betupfen mit alkoholischen und ätherischen Flüssigkeiten

Rp. Resorcin 1,0 (Acid. sal.) (Acid. carb.) Spir. vini. dilut. 100,0. Teer in Form von Teerbädern oder in Salben, Tinktur oder Öl (s. Ekzem), Chloralhydrat, Menthol in spirituösen Lösungen, Salben mit Chloralhydrat  $(5^{\circ}/_{\circ})$ , Bromokoll  $(10-20^{\circ}/_{\circ})$  oder Kokain  $(2-3^{\circ}/_{\circ})$ , Tinct. Benzoes. Beim Pruritis vulvae et vaginae Sitzbäder. Vaginalspülungen mit Wasser (heiße Spülungen) oder mit Tannin-, Alaun-, Zinklösungen, Tampons mit einer dieser Lösungen oder Opiumsuppositorien. Oft nützt die Anwendung der Winternitzschen Kühlapparate bei Pruritus vaginae et ani. Intern helfen zur Unterdrückung des Juckreizes während der Nacht bisweilen Brom, Antipyrin, Salizylpäparate.

Pruritus vulvae. Behandlung der ursächlichen Erkrankung: Diabetes (deshalb in jedem Fall von Pruritus Untersuchung des Urins auf Zucker!), durch Katarrhe oder Neoplasmen verursachter Ausstüsse und des durch diese erzeugten Ekzems der äußeren Genitalien. Vermeidung der Benetzung; Pinselung der juckenden Stellen mit Ol. Rusci (unverdünnt), Bestreichen mit Unguent. diachyli.

Bei essentiellem Pruritus ohne nachweisbare Hautveränderung Kräftigung des Nervensystems nach allgemein physikalischen Grundsätzen. Oft wird man Schlafmittel nicht entbehren können

Rp. Kal. bromat.,
Natr. bromat.,
Ammon.bromat. aa. 5,0
Chloralhydrat 5,0
Morphii. muriat. 0,03
Atropini 0,005
Aq. fontis 200,0.
DS. Abends 1—2 Eßlöffel.

Kann auch längere Zeit genommen werden, ohne den Erfolg zu verlieren und auf den Magen zu wirken.

Darreichung von Ovarialtabletten:

Rp. Oophorin (Landau) 0,3-0,5. S. Täglich 3-5 Tabletten.

Ferner lokal 2mal tägliche Waschungen mit Ichthyoloder Thigenolseife, lauwarme Sitzbäder 1—2mal täglich.

Abstumpfung der Hautempfindlichkeit durch tägliche Waschungen mit 1% ogiger Sublimatlösung oder 3—5% iger Karbolsäure; Pinseln mit 10% iger Argent. nitric.-Lösung.

Gute Dienste leistet manchmal tägliche Pinselung mit

Rp. Mesotan 10,0 Nicht einreiben, nur Ol. olivar. 20,0. leicht aufpinseln.

Wird nicht immer vertragen, bei empfindlicher Haut nur

Rp. Mesotan 5,0 Ol. olivar. 20,0

oder Bestreichen mit Salben

Rp. Solut. Adrenalini hydrochlor. (1:1000) 2,0—10,0 Lanolini, Vaselini aa. 10,0

oder Rp. Cocaini 0,5 oder \beta-Eucain 2,0

Menthol 0,2 Ol. olivar. 2,0 Lanolin, Vaselin aa. 10,0.

Manchmal hilft Vereisung mit Ätherspray oder Chloräthylspray (täglich).

In sehr hartnäckigen Fällen oberflächliche Kauterisation oder Exzision der erkrankten Hautpartien. L. Adler.

Psoriasis vulgaris. Ein Radikalheilmittel dieser Erkrankung kennen wir leider bisher nicht, doch gibt es zahlreiche ausgezeichnete symptomatische Methoden, mit welchen man mitunter rasch, nicht selten aber auch nach langer, aufmerksamer Pflege Nachschübe beseitigen kann.

Allgemein wirkende Mittel wie Arsen und Jod haben wohl nur eine unterstützende Bedeutung. Das Arsen wird am besten intern als reine Solutio Fowleri oder in Form von subkutanen Injektionen (z. B. Natrium kakodylicum 2,0 bis 4,0:10,0 Aq. jeden zweiten Tag eine Pravazspritze) appliziert. Das Jod ist als Jodnatrium oder in Form von Jodipininjektionen empfehlenswert. Thyreoidpräparate, bekanntlich ebenfalls jodhaltig, erheischen große Vorsicht.

Die externe Therapie ist a) pharmakodynamischer, b) physikalischer Natur.

a) Die Hauptmittel sind: Chrysarobin als 1-10% ige Salbe oder noch besser in Traumaticin- oder Chloroform-

lösung. Anwendung bei zirkumskripten Herden. Vorsicht für die Augen, Achtung auf Nierenreizung. Das Chrysarobin ist scharf zirkumskript auf den Herd aufzutragen. Nach auftretender Entzündung aussetzen, eventuell Wiederholung. Gleichzeitige Anwendung von Bädern abzuraten. Wäsche leidet. Pyrogallus als 2—5% joige Salbe bei ausgedehnteren Fällen mit dem Borstenpinsel auftragen, 6 Tage nacheinander, dann Bad. Mehrmalige Wiederholung. Urinkontrolle.

Teer: Am besten als Tinctura oder Oleum Rusci, von milderer Wirkung.

Präzipitatsalbe: 2-5% in chronischeren Fällen, insbesondere bei magerer Psoriasis, ist ein ausgezeichnet mild wirkendes Mittel, das Monate hindurch unschädlich angewendet werden kann, speziell sich bei Psoriasis der behaarten Kopfhaut empfiehlt.

Bei schweren, hartnäckigen Psoriasisplaques ist ein drastisches Verfahren die Anwendung der Dreuwschen Salbe:

Rp. Acid. salicyl. 10,0 Chrysarobini, Ol. Rusci aa. 20,0 Sapon. virid., Adip. lanae. aa. 25,0.

Gleiche Applikation wie bei Pyrogallus.

Vorbedingung jeder dieser Methoden ist Entfernung von dieken Schuppen, teils durch Seifenbäder, teils durch Applikationen von Salizylseifenpflastern etc.

b) Die Röntgentherapie ist in jedem etwas schwereren Falle empfehlenswert, hat den Vorzug, den Patienten die unangenehmen Salben-Prozeduren zu ersparen. Wichtig ist jedoch genaue spezialistische Erfahrung. Die Psoriasis verträgt nur schwache Dosen (2 H können in einmonatlichen Intervallen mehrmals appliziert werden).

Uviollicht pflegt mitunter günstig zu wirken. Schwere Lichtreaktionen sind zu vermeiden. Sonnenbäder empfehlenswert. Mildes hydriatisches Verfahren (protrahierte Bäder, wechselwarme Duschen) von günstigem Einflusse.

Medikamentöse Bäder mit Teer, Schwefel.

Bei Arthritikern und Diabetikern gleichzeitige Karlsbader Kur.

A. Jungmann.

Pterygium, Flügelfell. Kann nur operativ behandelt werden. Man löst es mit einem Lanzenmesser von der Hornhaut ab und schneidet es samt einem Stück Bindehaut weg, so daß eine rhombische Wunde entsteht, die mit 1 bis 2 Nähten geschlossen wird. Kleine und stationäre Flügelfelle kann man unberührt lassen. v. Reuß.

Puerperalprozeß (Wochenbettfieber). Prophylaxe: Strenge subjektive Antisepsis bei Untersuchungen und Eingriffen in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Prinzip der Noninfektion, d. h. Anwendung von Gummihandschuhen bei allen Berührungen septischen Materials. Einschränkung der inneren Untersuchung und geburtshilflichen Operationen, besonders der Plazentalösung. Reinigung und Desinfektion der äußeren Geschlechtsteile! Keine prophylaktischen Scheidenspülungen!

Therapie: Jedes Fieber im Wochenbett, für das ein anderer Anlaß nicht mit Bestimmtheit erkannt wird, muß als Wochenbettsieber angesehen werden. Keine intrauterine Untersuchung ohne strenge Indikation, wie Blutung, Überzeugung vom Zurückgebliebensein von größeren Nachgeburtsteilen. Nachgeburtsreste spielen bei der Entstehung des Wochenbettsiebers eine äußerst geringe Rolle — wenigstens gegen Ende der Schwangerschaft. Daher manuelle oder instrumentelle Ausräumung der Gebärmutterhöhle nur in den ersten Schwangerschaftsmonaten! Später ist jeder intrauterine Eingrist behus Bekämpfung der septischen Endometritis, wie Curettement, intrauterine Spülung, Einlegen von Jodoformstiften, in der Regel nicht nur wertlos, sondern direkt schädlich durch Verschleppung von Keimen. Eine Ausnahme machen nur Fäulnisprozesse.

Oberstes Prinzip: Genitale in Ruhe lassen! Ulcera puerperalia heilen von selbst, wenn die septische Endometritis abheilt. Sehr wichtig sind möglichst gute Ernährung und hydriatische Prozeduren zur Herabsetzung hoher Temperaturen.

Zu Beginn der Erkrankung Versuch mit subkutaner Anwendung von Antistreptokokkenserum. Von Paltauf-Serum werden 100 g auf Körpertemperatur erwärmt und unter die Bauchhaut gespritzt; die Injektion wird höchstens einmal wiederholt.

Die intravenöse Injektion von  $5-10~g~1-2^{\circ}/_{\circ}$ iger Kollargollösung ist manchmal von guter Wirkung, aber gelegentlich von schweren, an Lungenembolie erinnernden Erscheinungen begleitet. Kollargolklysmen und Einreibung von Unguentum Credé sind wertlos.

Die interne Alkoholtherapie ist verlassen.

Bimanuelle Untersuchung behufs Aufsuchens lokaler Herde! (Metrophlebitis, perimetritische Abszesse, Parametritis). Jeder Eiterherd ist sofort zu eliminieren durch Inzision von der Scheide oder vom Bauch aus. Puerperale Peritonitis erfordert sofortige Operation: Laparotomie, Kochsalzwaschung, Drainage!

Solange der Infektionsprozeß im wesentlichen auf den Uterus beschränkt ist, kann unter Umständen die Exstirpation des Organs in Erwägung gezogen werden. Bei puerperaler Pyämie, gekennzeichnet durch Häufung von Schüttelfrösten, Unterbindung der abführenden Venen! Eventuell Ausschaltung des utero-vaginalen Venenplexus per vaginam. Latzko.

**Pustula maligna.** Injektion von 5% Karbolsäure in die Umgebung des Herdes ½ cm von demselben und auch voneinander entfernt; 5—6 Tropfen auf jeden Einstich zu injizieren, darüber trockenen Verband.

### R.

Rachitis. 1. Prophylaxe: Die Verhütung der Rachitis erfordert möglichst reichlichen Luftgenuß schon vom frühen Säuglingsalter angefangen, denn die Rachitis entsteht unter dem Einflusse der Luftverderbnis in geschlossenen Wohnräumen. Sehr reichliches Lüften der Zimmer — auch zur Winterszeit — und tägliches Hinaustragen der Säuglinge in die frische Luft vom 4. Lebensmonate angefangen, auch bei etwas kühlerer Außentemperatur, ist dringend notwendig. Da bei Brustkindern die Rachitis nie zu hohen Graden ausartet, ist die Brustnahrung in gewissem Sinne ein Verhütungsmittel von schweren Graden der englischen Krankheit.

Im 2. Lebensjahre ist zu gemischter Ernährung mit Fleischbrühe, feingeschabtem Fleisch und grünem Gemüse überzugehen.

2. Therapie. a) Medikamentöse Behandlung: Das souveräne Mittel ist der im Jahre 1883 von Kassowitz eingeführte Phosphor, welcher in der täglichen Dosis von ½ mg eine lokale Hemmung der Hyperämie an den Knochenknorpelgrenzen bewirkt. Am besten verordnet man den Phosphor in Öl gelöst, wobei darauf zu sehen ist, daß in den Apotheken eine 2% jege Phosphor-Mandelöllösung vorrätig gehalten wird, welche als Stammlösung zur Bereitung der nachstehend aufgezählten Phosphoröl-Rezepte zu dienen hat.

Rp. Phosphori 0,01 oder Rp. Phosphori 0,01 Ol. jec. aselli 100.0 Lipanin 100.0. S. Täglich 1 Kaffeelöffel. Ad vitr. flav. S. Täglich 1 Kaffeelöffel. Rp. Phosphori 0.01 Rp. Phosphori 0.01 Ol. iec. aselli 30.0 Ol. jec. aselli 100,0 Pulv. gumm, arab., Saccharini 0.05 Sacchari aa, 15,0 Ol. citri gtts. duas. Aq. dest. 40,0. S. Täglich 1 Kaffeelöffel. S. Täglich 1 Kaffeelöffel. Rp. Phosphori 0,01 Rp. Phosphori 0,01 Ol. amygd. dulc. 10,0 Ol. amygd. dulc. 10,0 Ol. cort. aur. gtts. V. Pulv. gumm. arab., S. 3mal täglich 3 Tropfen Syr. simpl. aa. 15,0 in Milch. Aq. dest. 60,0. S. Täglich 1 Kaffeelöffel.

Am besten wird das Phosphoröl vormittags unmittelbar vor der zweiten Mahlzeit des Kindes dargereicht.

Für größere Kinder existieren noch Phosphorschokolade-Tabletten, welche  $\frac{1}{2}$  mg Phosphor enthalten (täglich 1 Bonbon in Milch zerdrückt zu nehmen).

Der Phosphor wirkt in den angegebenen Anwendungsformen sowohl konsolidierend auf die weichen Knochen, als auch insbesondere heilend auf die schweren nervösen Störungen, die Spasmophilie der rachitischen Kinder. Speziell der Stimmritzenkrampf wird oft in überraschend kurzer Zeit vollständig beseitigt. Die Phosphorbehandlung muß bis zur vollständigen Konsolidierung des Knochensystems, 1/4—1 Jahr

lang, konsequent fortgesetzt werden. Vergiftungen sind bei richtiger Zubereitung und Anwendung des Medikamentes undenkbar.

Gegenüber der Phosphorbehandlung müssen sich alle anderen Heilmittel mit einer Nebenrolle bescheiden. Auch der früher vielfach gerühmte einfache Lebertran kann kaum mehr in Betracht kommen. Auch Jod- und Eisenpräparate perhorreszieren wir, noch mehr aber die jeder theoretischen Begründung entbehrenden Kalkpräparate, den phosphorsauren Kalk mit einbezogen.

b) Physikalische und klimatische Behandlungsmethoden:

Salz- und Solbäder aus Steinsalz, Halleiner, Kreuznacher oder Staßfurter Salz hergestellt, 1/2 kg auf ein 30 l hältiges Bad, sind schon im Säuglingsalter anzuwenden. Noch zweckmäßiger ist die Verbindung von Solbädern mit dem Genuß von frischer Bergluft, also Aufenthalt in alpinen oder subalpinen Solbädern (Aussee, Ischl, Ebensee, Reichenhall, Berchtesgaden, Kreuznach, Suderode, Salzungen usw.). Die Menge der anzuwendenden Sole hängt von der Konzentration derselben ab und ist in den einzelnen Badeorten eine verschiedene. Ein Bäderzyklus umfaßt 20 Bäder. Nach 2 Badetagen immer ein Ruhetag. Badetemperatur 29-30°C, 10 Minuten Dauer. Der Zyklus kann 2-3mal, immer nach 4wöchentlicher Pause wiederholt werden. Auch Sandbäder, namentlich der Aufenthalt am Meeresstrande in Verbindung mit Sand- und Sonnenbädern wirkt vorzüglich. Grado, Abbazzia, Lovrana, Porterose, Lido bei Venedig, dann die Ostseebäder Heringsdorf, Binz und Saßnitz auf Rügen, Misdroy, Albeck, dann von Nordseebädern Norderney, Blankenberghe, Zandvort, Ostende sind für ältere Kinder zu empfehlen.

Rachitischen Säuglingen ist ein Gebirgsaufenthalt zwischen 700—800 m Seehöhe entsprechend, während Kinder jenseits der ersten Lebensjahre auch in Höhenorten bis zu 1800 m sich ausgezeichnet erholen.

# c) Symptomatologische Behandlung:

Einzelne besondere Symptome müssen berücksichtigt werden. Die Verkrümmungen fallen in das Gebiet der orthopädischen Chirurgie. Vor dem 6. Lebensjahre sind chirurgische Eingriffe in der Regel nicht notwendig. Das Liegen der Kinder auf flacher Unterlage und das Einhängen in die Rauchfußsche Schwebe verhütet und bekämpft die Kyphose, während ein abwechselndes Tragenlassen der Kinder auf beiden Armen der Wartepersonen die seitlichen Verkrümmungen hintanhält. Der Epsteinsche Schaukelstuhl ist eine zweckmäßige Vorrichtung zur Verhütung von Rückgratsverkrümmungen.

Die Appetitlosigkeit rachitischer Kinder erfordert eine besonders sorgfältige Pflege und Diät. Solche Kinder sind 2mal täglich mit lauem Wasser zu baden und im Bade abzureiben. Die Anzahl der Mahlzeiten ist zu verringern, die dargereichten Speisen müssen leicht verdaulich sein. Feine Fleischhaschees und Gemüsepürees sollen täglich einmal gereicht werden. Sonst sind Milch, Milchspeisen und Fleischbrühe zu verordnen. Als Stomachikum empfehlen wir besonders Salzsäure nach folgender Verschreibungsform:

Rp. Acid. hydrochlor. d. p. 0,5 Aq. dest. 100,0 Syr. aurant. 20,0. S. 2stündlich 1 Kaffeelöffel.

Hochsinger.

Rachitische Deformitäten. Vor allem Allgemeinbehandlung der Rachitis; es erfolgt häufig mit Heilung der Rachitis spontaner Ausgleich. Bei hochgradigeren Deformitäten junger Kinder oft manuelle Redression möglich mit nachfolgendem Schienen- oder Gipsverband; bei Persistenz der Deformität über das 6. Lebensjahr operative Korrektur durch Osteoklase oder Osteotomie.

Ranula. Die Heilung kann nur durch Operation herbeigeführt werden. Punktion hat nur vorübergehenden Erfolg, ebenso Jodinjektion. Kappt man die Geschwulst im größten Durchmesser und näht nun die Schleimhaut des Mundes und die Auskleidung des zurückbleibenden Cystenteiles entlang der Wundlinie zusammen, so kann Dauerheilung eintreten. Manchmal sieht man aber daneben oder im Grunde der zurückbleibenden Cystenhälfte Rezidive aufgehen, die man wieder so behandelt.

Die im Diaphragma oris gelegenen Dermoidcysten, welche die Zunge heben, aber nicht bläulich durchscheinend sind,

werden fälschlich auch R. genannt. Sie lassen sich leicht vom Munde aus exstirpieren, sogar noch dann, wenn sie von außen auffallen. Rezidiven treten nicht ein. Die Operation ist geboten, weil Sprach- und Schluckstörung auftritt und Vereiterung droht.

Ren mobilis. Therapie: Bei leichten Fällen Leibbinden (u. zw. die nach Teufel, Philipp oder v. Klaess), eventuell dauernde Bettruhe und Mastkur. In schweren Fällen Nephrorraphie nach der Methode von Büdinger. Ist gleichzeitig ein schwerer hysterischer Symptomenkomplex vorhanden, so ist vor der Ausführung der Operation zu warnen, da die Erfahrung lehrt, daß in diesen Fällen durch die Operation keine Besserung erzielt wird.

Retroflexic uteri gravidi. Aufrichtung des Uterus, eventuell in der Narkose und Einlegen eines Ringes, welcher bis zum 5. Monate zu tragen bzw. auszuwechseln ist. Gelingt die Aufrichtung nicht leicht, ist also der Uterus fixiert, so lege man einen Kolpeurynter ein, welcher mit Lysol oder besser Quecksilber zu füllen ist und, eventuell unterbrochen durch Ruhepausen, auch einige Tage liegen bleiben kann. Die Reposition ist unter allen Umständen wegen der Gefahr der Incarceration auszuführen. Ist es bereits zur Incarceration gekommen, so ist zunächst, falls nicht schwere Blutungen bestehen, die Blase langsam mittelst Katheters zu entleeren. Man verwende einen weichen Gummikatheter, der unter der Führung des in der Scheide eingelegten Fingers vorzuschieben ist. Nur in sehr dringenden Fällen kann man, falls die Einführung des Katheters unmöglich ist, den Uterus punktieren; sonst ist die Aufrichtung des Uterus eventuell durch eine Operation anzustreben. Man mache die Laparotomie, löse oder durchtrenne die Adhäsionen, richte den Uterus auf und fixiere ihn. Mitunter folgt auf die Operation die Frühgeburt. Doch ist dies nicht häufig der Fall. Den Kaiserschnitt oder die Amputation des Uterus anzuschließen halte ich bei dem fieberhaften Zustande nicht für angezeigt. Auf die Operation zu verzichten und das Kind durch vorzeitige Entbindung zu opfern ist nur dann gerechtfertigt, wenn aus irgend einem Grunde die Laparotomie nicht ausführbar ist.

Ist die Katheterisation nicht möglich und die Blutung aus der Blase eine lebensbedrohliche, so eröffne man die Blase von der Scheide aus.

O.O. Fellner.

### Rheumatismus articulorum u. musculorum.

Im akuten Anfalle Einwicklungen der affizierten Gelenke mit Prießnitzbinden, verdünntem Alkohol, Menthol-Franzbranntwein, verdünnter Burowscher Lösung. Innerlich Natrium salicylicum in  $^{1}/_{2}$ —1grammigen Dosen mehrmals des Tages, in Oblatenkapseln oder in Milch. Statt dessen auch Salophen und Salipyrin, Aspirin, bei starker Schmerzhaftigkeit Pyramidonum salicylicum, 0,5—1,0 (mehrmals täglich), Novaspirin.

Wenn Salizylpräparate per os nicht vertragen werden, Klysmen.

Rp. Natrii salicyl. 1,0-2,0 Aq. destill. 10,00-150,0 S. 2-3mal tgl. zum Klystier

oder perkutan

Rp. Acid. salicyl. 3,0 Fetron Liebreich puriss, 30,0 Ol. terebinth. gtts. II.

Bei schlechter Herzaktion, Beteiligung des Myokards (Pulsbeschaffenheit!), Albuminurie, Nephritis, Vorsicht mit Salizylpräparaten, eventuell aussetzen.

Die Komplikationen des akuten Gelenkrheumatismus verlangen gesonderte Behandlung, s. d.

Eine sehr günstige Wirkung bei verschleppten Fällen—es muß bei lenteszierendem Verlauf wiederholt mit den Präparaten gewechselt werden — sieht man vom Indoform (2—3 g pro die), mitunter bei starken Schmerzen Maretin 0,2—0,30, 2—3mal täglich (Vorsicht, Icterus, Aldehyd-Reaktion!). Bei hohem, septischem Fieber Chinin, ferner gebe ich mit Vorteil Silberpräparate, u. zw. Credesche Salbe auf die affizierten Gelenke, eventuell in Kombinationen mit Alkoholumschlägen.

Ferner Collargol.

Rp. Collargol 0,5—1,0
Aq. destill. 150,0.
S. 1—2mal tgl. per rectum einzuspritzen.

Die Einreibungen mit Credescher Salbe (2-3 g pro Tag) an Stelle der Collargol-Klysmen als Allgemeinbehandlung, bei viszeralen Komplikationen auch lokal, z. B. in die Herzgegend bei Perikarditis einzureiben.

Besondere Aufmerksamkeit ist dem Zustande der Rachenorgane zu schenken (Angina, Tonsillarabszeß). Wenn der Verlauf sehr hartnäckig, durch die bisher genannten Mittel nicht zu beeinflussen ist, habe ich oft von Jod, intern und extern gereicht, Nutzen gesehen. (Gicht, Gonorrhöe). Besonders wichtig ist, wenn die Entzündung sich in einem Gelenke festsetzt, die Immobilisierung desselben. (Lagerung, Pappendeckelschienen. Blaubindenverband).

Der chronische Gelenk- und Muskelrheumatismus verlangt, wenn ab und zu Temperaturerhöhungen auftreten, Bettruhe, sonst körperliche Schonung, Vermeidung von Kälte und Feuchtigkeit, Verbot feuchter Wohnungen oder des Aufenthaltes in der Nähe des Wassers. Zur Resorption hartnäckiger Exsudate warme Prozeduren, Schwefelbäder, besonders Pistyan, Herkulesbad, Trenczin-Teplitz, Baden bei Wien etc. Künstliche Schwefelbäder im Hause.

> Rp. Kalii sulfurati pro balneo 250-300 q. Für ein warmes Bad (Holzwanne!).

Nach dem Bade Ruhe, Transspiration, Massage.

Die Mechanotherapie tritt bei fast allen Formen in den Vordergrund. Am zweckmäßigsten kombiniert mit warmen Prozeduren. Heißluftbäder, allgemeine und lokale Fangopackungen, Packungen mit Pistvaner Schwefelschlamm. Franzensbader Moorerde usw.

Bei chronischem Verlauf werden oft zweckmäßig Moorbäder (Franzensbad, Marienbad) verordnet. Heiße Sandbäder. Bei allgemeinen rheumatischen Schmerzen mit großem

Nutzen Sonnenbäder.

Dampfkasten, Glühlichtbäder mit nachfolgenden, abhärtenden Prozeduren. Solbäder, Ischl, Hallein, Porto Rose etc., im Hause mit Sedlitzkys Sole-Tabletten. Radioaktive Thermen (Gastein).

Bei allen hartnäckigen chronischen Fällen, besonders wenn das Hervorgehen aus einem akuten Rheumatismus nicht sichergestellt ist, Suche nach allgemeinen Ursachen (Tuberkulose, uratische, oxalurische Diathese, Anämie, Syphilis). Häufig sind Trinkkuren (Karlsbad, Marienbad, Tarasp) in Kombination mit der Badebehandlung von Nutzen. Bei chronischem Muskelrheumatismus mit Schwielenbildung Massage, Duschemassage in Aix-les-Bains, bei unklaren Myalgien Suche nach Diabetes. Wenn starke Schmerzen

Rp. Monotal (Bayer) 20,0 Ol. lavandul. gtt. 3. S. Einzuvinseln.

oder Rheumasan, Chloroform-Kampfer-Vasogen, Chloral-Kampfer, Chloral-Menthol, Elimaus Embrokation etc.

Bei inveterierten Fällen Winteraufenthalt im Süden, Aufsuchen trockener, warmer Orte, Vorsicht in der Kleidung. G. Singer.

Rhinophyma (Acne vulgaris und rosacea). Regulierung der Diät. Behebung der eventuell vorhandenen Obstipation durch Massage oder milde Abführmittel. Unter diesen zu bevorzugen:

Rp. P. liquir. compos. 100,00.

S. Vor dem Schlafengehen 1 Kaffeelöffel voll nehmen und 1 Glas Wasser nachtrinken.

Lokal Schwefelpräparate.

Rp. Sulfur. praecip., Glycerini aa. 4,00 Aq. Rosar. 100,00.

Etwas von der kräftig aufgeschüttelten Mixtur auf die Hohlhand nehmen und im Gesicht leicht einreiben oder den Bodensatz direkt anwenden. Untertags Waschungen mit alkoholischer Flüssigkeit mittelst Watte (Spir. vin. gall., Spir. Colonens. etc.).

Bereits ausgebildete Aknepusteln werden mit der Vidalschen Nadel eröffnet. Namentlich bei den tiefliegenden Akneknoten bewährt sich Applikation von Collempl. Hydrarg. vortrefflich.

In schweren Fällen Schälkuren. Tagespaste:

Rp. β-Naphthol. 10,00 Sulfur. praecip. 40,00 Vaselini, Sapon. virid. aa. 25,00.

S. Bleibt 1/4-1 Stunde liegen, dann trocken abgewischt und hierauf eingepudert oder Ung. Zinci Wilsonii appliziert.

#### Nachtsalbe:

Rp. Resorcini 10,00-20,00 Axung. benzoat., oder Vasel. aa. 100,00.

Bei ausgebreiteter Akne des Rückens Einpinseln mit: Rp. Solutio Vlemingkx 50,00

mit Borstenpinsel.

Bei Acne rosacea außer den erwähnten Maßnahmen: Skarifikation oder noch besser Stichelung nach Lassar mit Elektromotor mit der vielfachen Punktiernadel.

Spiegler.

Rhinitis. a) Akute Rh. Prophylaxe: Vermeidung von Erkältung und Infektionsgelegenheiten. Abhärtung durch Kaltwasserkur. Vermeidung der Einatmung reizender Substanzen oder Gerüche (Heuschnupfen, Eisenbahnschnupfen).

Therapie: Hauptsächlich exspektativ-diätetisch. Bei schönem Wetter frische Luft, bei schlechtem Zimmer-, bei Fieber auch Bettruhe. Warme Getränke, manchmal auch Antipyretika in kleinen Dosen. Verbot von Alkohol und Tabak. Bei großen lokalen Beschwerden gegen die Trockenheit Spray (nicht Irrigation) von 1% Kochsalz-, Salmiak- oder Sodalösung, gegen quälende Verstopfung der Nase mit Zusatz von etwas Adrenalin (Kokain verboten). Gegen heftigen Niesreiz Orthoform 3—4mal täglich hoch in die Nase zu blasen. Vermeidung gewaltsamen Schneuzens wegen Gefahr der Otitis media. Im eitrigen Stadium Pinselungen mit 1—2% Lapislösung.

b) Chronische Rh. Bei Trockenheit oder dicklicher Sekretion Spray (am besten der nach Fraenkel-Alt) mit schwacher Kochsalz-, Soda- oder Boraxlösung. Pinselungen

mit 2-3°/0 iger Lapislösung jeden 2.—3. Tag. Bei Krustenbildung Einlegen von Wattetampons mit 2°/0 Menthol-Vaselinöl oder Jodglyzerin (Jodi puri 0,3, Kali jodati 1,0, Glycerini 50,0), bei üblem Geruch vorher reichliche Spülung mit lauer 1°/0 iger Kochsalzlösung 2—3mal täglich. Bei leichteren Formen genügt täglich einmalige Einblasung von Natr. sozojodol., Acid. borici aa. oder besser:

Rp. Alumin, aceto-tartar.,
Acid. borici,
Sacch. lactis aa. 5,0
Menthol 0,1.
Mfp. DS. Nasenpulver

mit einem schlauchförmigen Blaserohr sehr leicht selbst einzublasen. Hypertrophische Schleimhaut flach zu ätzen (am besten mit Trichloressigsäure, vorher Kokain), eventuell mit dem galvanokaustischen Brenner zu furchen. Starke Hypertrophien werden am besten sofort abgetragen (ich bediene mich dabei fast ausschließlich der kalten Stahldrahtschlinge ohne Lokalanästhesie), nachher Tamponade für 24—48 Stunden.

M. Weil.

### - S.

**Saturnismus.** Gegen die häufigste Form der Bleivergiftung, die Colica saturnina, werden am besten Belladonna-Präparate und eventuell auch -Opiate im Verein mit Abführmitteln angewandt.

Rp. Extract. Belladonnae fol. 0,2

Pulv. et. extr. liquirit. q. s. u. f. pill. Nr. X.

DS. 3-4 Pillen täglich,

in schweren Fällen:

Rp. Extr. Belladonnae fol.

Extr. opii aa. 0,2

Pulv. et extr. liquirit. q. s. u. f. pill. Nr. X.

DS. 3 Pillen täglich.

In den schwersten Fällen kann — wenn man den Patienten täglich mehrmals zu sehen Gelegenheit hat — bis zur Maximaldosis von Extract. Belladonnae (0,2 pro die) bei Kombination von Extract. Belladonnae und opii bis zu aa. 0,1 pro die gegeben werden, doch ist auf die individuell sehr verschiedene Empfindlichkeit gegen Belladonna und die ersten Anzeichen einer Belladonnavergiftung (Erweiterung der Pupillen, Gefühl von Trockenheit im Halse) zu achten.

Auch Morphin- und Atropininjektionen ( $^1/_2$ —1 mg prodosi) können zur Anwendung gelangen. Daneben sind Klystiere mit Salzwasser oder einem Aufguß von Folia Sennae, eventuell Seifenklystiere anzuwenden, oder intern Aq. laxativa, eventuell magistraliter als Tee.

Rp. Fol. Sennae 15,0

Mann. com.,

Magn. sulf. aa. 10,0.

DS. Tee (Portion für 1—2 Tage),

am besten Ol. Ricini in heißer Milch gegeben, täglich 2—3 Dosen à 50 g. Belladonnapillen und Abführmittel — natürlich in geringer Dosis — sind, auch wenn die Schmerzen bereits nachgelassen haben und Stuhl bereits erfolgt ist, noch durch 2—3 Tage weiter zu geben.

Außer dem bisher Angeführten sind anzuwenden: heiße Umschläge auf den Bauch, lauwarme Bäder; gegen den Brechreiz Eispillen. Als Nahrung nur Milch (eventuell eisgekühlt) löffelweise.

Nach Ablauf des Anfalles allmählich vorsichtige Rückkehr zur normalen Diät — häufig wird Fleisch besonders schwer vertragen — und strengste Vermeidung von Diätfehlern. Sorge für regelmäßigen Stuhl.

Zur Zeit des Auftretens der nach einem Kolikanfall nicht seltenen Albuminurie: absolute Milchdiät, Weglassen aller die Nieren reizenden Abführmittel (Senna, Magn. sulfur.!).

Für länger fortbestehende Beschwerden von Seite des Magens Stomachika, Salzsäure; schließlich Karlsbader Kur.

Ferner Behandlung des bestehenden allgemeinen Saturnismus:

Rp. Kal. (Natr.) jodati 10,0 Aq. font. ad 200,0. DS. 2-3 Eßlöffel täglich. Das Jodpräparat entweder je 1 Eßlöffel nach den Hauptmahlzeiten, oder die gesamte Tagesdosis morgens, nüchtern, eine Stunde vor dem Frühstück in  $^{1}/_{2}$  Glas Milch genommen.

Roborierende Diät, bei gutem Kräftezustand Schwitzbäder; von manchen Seiten Schwefelbäder (Badener Kur) empfohlen.

Zur Behebung des Bleisaumes Zahnpflege. Entfernung des Zahnsteines. Pinseln des Zahnfleisches mit adstringierenden Zahntinkturen.

Rückkehr zur Bleiarbeit womöglich erst nach Verschwinden aller Krankheitssymptome (mit Ausnahme des Bleisaumes). Nach Ablauf der Kolik — auch wenn Patient beschwerdefrei — noch mindestens 8tägige Arbeitspause (sonst rasches Rezidiv!).

Bei Erscheinungen von Seite des Cerebrum (Encephalopathia saturnina), Cephalalgie, Schwindel, Aufgeregtheit, Halluzinationen, epileptiformen Anfällen heiße Einpackungen, wenn es der Zustand erlaubt, Dampfkasten oder Schwitzbäder. Milchdiät (Hebung der Diaphorese und Diurese), Abführmittel. Brompräparate in großen Dosen, am besten mit Jodpräparaten kombiniert.

Rp. Natr. jodat., Natr. bromat. aa. 10,0 Aq. font. ad 200,0. DS. 3 Eßlöffel täglich.

Auch nach Ablauf der Erscheinungen länger dauernde oder womöglich dauernde (in praxi stets sehr schwer erreichbar!) Enthaltung von Bleiarbeit. Keinesfalls Rückkehr zu derselben, solange noch Erscheinungen von Seite des Nervensystems (erhebliche Steigerung der Patellarreflexe!) vorhanden.

Die übrigen durch Intoxicatio saturnina hervorgerufenen Symptomenkomplexe erfordern die gebräuchliche symptomatische Behandlung: bei Bleilähmung Anwendung des galvanischen, später faradischen Stromes und Massage; Bleigicht Salizylpräparate; Nephritis chronica Regelung der Diät. Eine Zeitlang Milchdiät — doch ist daneben stets das Grundleiden zu berücksichtigen und dasselbe so weit als möglich durch die oben angegebenen Mittel zu beeinflussen.

L. Teleky.

## Schmerzbehandlung in der Neuropathologie.

Akroparästhesie (Schmerz und morgendliches Brennen in den Fingerspitzen) wird symptomatisch 1. durch faradische Pinselung der Fingerspitzen (täglich 1—3 Minuten, schmerzhafte Stromstärke) oder Auflegen der Finger auf die Anode eines galvanischen Stromes (Plattenelektrode, 1—2 MA., täglich 2—4 Minuten) behandelt; 2. durch überheiße Handbäder (zeitlich morgens und im Laufe des Vormittags, 10 Minuten, 32° R).

Daneben hat man das ursächliche Leiden zu suchen und beim Ausfall der Ovarienfunktion Ovarintabletten (Wochen hindurch 2—4 täglich), bei vorhandener Vergiftung (Diabetes, Tetanie, Alkohol, Blei) oder Infektion (Diphtheritis, chronischer Gelenkrheumatismus in Arm- und Fingergelenken) die gangbaren Maßnahmen zu treffen. Bei Akroparästhesie nur einer Seite ist eine beginnende zerebrale Störung zu vermuten und Kälte an der kontralateralen Schädelhälfte anzuwenden. Bei schmerzhaften Akroparästhesien in der linken Hand können Veränderungen an den Coronararterien die Ursache sein: täglich 3—4mal Diuretin 0,5 (darauf stets heißen Tee), in späteren Wochen kann man bei guter Wirkung auf 1 bis 2 Pulver herabgehen; bei anfallsweisem Auftreten nützt Inhalation von 2 Tropfen Amylnitrit. Zur Nachbehandlung dient Jodnatrium 1,0 pro die.

Bei Schmerzen im Bein wird es sich am häufigsten um Ischias handeln; diese wird anfänglich durch möglichste Ruhe, Erhaltung der etwa bestehenden Körperverbiegung und Applikation von Wärme behandelt: am wirksamsten finde ich 2mal täglich warme Sitzbäder (½ Stunde lang) mit nachfolgender trockener Umhüllung der gebadeten Partie (bei Bettruhe durch ½—1 Stunde). Nur bei nächtlicher Steigerung der Schmerzen ein Anodynum (Antifebrin 0,5 oder Antipyrin 1,0 oder Phenacetin 0,8 oder Pyramidon 0,5; sind die angeführten Mittel und Dosen unzulänglich, so vermengt man diese Dosis mit Morphium 0,005).

Nach einer Woche beginnt die faradische Pinselung entlang dem Nerven (täglich 2—3 Minuten, schmerzhafter Strom). Ist nach 3 Wochen keine Besserung eingetreten, so kommen die Galvanisation (Anode als Platte armiert, stabil

auf die einzelnen Schmerzstellen, 2—3 MA., 3—5 Minuten) und thermische Prozeduren an die Reihe: Heißluft ( $^{1}/_{4}$  bis  $^{3}/_{4}$  Stunde) oder Wannenbäder (20—30 Minuten mit Nachschwitzen von  $^{1}/_{4}$ — $^{1}/_{2}$  Stunde) oder Dampfbäder (10 bis 15 Minuten lang, wiederholt von kalten Duschen unterbrochen) oder Dampfkastenbäder oder Fangoeinpackungen oder schottische Duschen mit darauffolgendem Halbbad. Eine andere Form der Wärmeapplikation besteht in  $^{1}/_{2}$ —1stündiger Besonnung des Rückens und der Beine, die mit einer kurzen kalten Waschung abschließt. In chronischen Fällen wird der Kranke angewiesen, die Stelle des spontanen Schmerzes (1- oder 2mal täglich durch  $^{1}/_{4}$  Stunde) mit einem beliebigen Liniment zu frottieren und die behandelte Stelle für eine Stunde trocken einzubinden.

Hat man nach Monaten noch keinen Erfolg aufzuweisen, dann ist Pistyaner oder Badener Kur für 3-4 Wochen angezeigt, oder der Arzt massiert die Druckpunkte mit sanfter Petrissage (eventuell darauffolgender Vibration). Bei persistierender Ischias verwende ich Biersche Saugapparate an der Austrittsstelle und im Bereiche der Nervenwurzeln des 4. bis 5. Lendenwirbels (täglich 1 Stunde lang, 1-2 Wochen) oder Gegenreize an den genannten Stellen (Senfpapier, Alkoholverband, Kantharidenpflaster 12 Stunden mit darauffolgender Applikation von Ung. Mezerei 1-2 Wochen hindurch) oder Einpackung des ganzen Körpers (18° R 1/2-1 Stunde täglich). Manchmal bewährt es sich, die Austrittsstelle am Foramen ischiaticum (1-2 Wochen hindurch, täglich mehrere Stunden lang) mit einem Schrotbeutel, 1-2 kg, zu belasten. Die Wohnung muß gegen Westen oder Süden gerichtet sein, möglich nicht im Parterre liegen. Vom Aufenthalt im Gebirge oder an der Meeresküste ist abzuraten, windgeschützte Gegend, frei von Niederschlägen, sonniges Flachland oder breites Tal sind für die Kranken vorteilhaft.\*

Andere Ursachen für lokalisierten Beinschmerz sind Meralgia, Achillodynie und Arteriosklerose. Die

<sup>\*</sup> Die Injektionen mit steriler Luft, Schleichscher Lösung oder Alkohol haben sich in den schweren Fällen nicht bewährt. Passive Nervendehnung oder Heilgymnastik haben nur sehr selten eine Heilwirkung; dasselbe gilt vom Einnehmen des Salizyl und Jodnatron.

Meralgia (schmerzhafte Parästhesien an der Außenseite des Oberschenkels) verlangt Schonung des betreffenden Beins, indem das andere zumeist als Standbein verwendet wird. Täglich kalte Waschung der Schmerzstelle, 3mal wöchentlich Anode stabil durch 3—5 Minuten. Auch Alkoholverband. Selten trifft man als Grund für die Meralgia Plattfuß oder Diabetes.

Die Achillodynie und Tarsalgie wird mit Massage, heißen Fußbädern und nachfolgenden Jodeinreibungen (8 bis 10 Wochen) behandelt, worauf bei Erfolglosigkeit ein chirurgischer Eingriff gerechtfertigt ist.

Der durch Sklerose der Muskelarterien erzeugte Schmerz beim Gehen (intermittierendes Hinken) wird durch wochenlanges Liegen, warme Bäder und Jodglyzerineinreibungen (1%), innerlich Jodnatron behandelt. Diuretin ist unwirksam.

Gesichtsschmerz (zentraler Tie douloureux) verlangt 3mal täglich Thermophor, möglichste Einschränkung des Redens, nur breiige oder flüssige Speisen (lauwarm!), täglich wässerige Stühle, schwellende Faradisation an den Schmerzstellen (1 bis 2 Minuten täglich), 1 Woche lang Methylenblau (c. Pulv. nucis moscati aa. 0,1 ad capsul. amyl., 1-2 Kapseln täglich). Bleibt dieses Verfahren nach einer Woche ohne Wirkung, versucht man Aconitin. cryst. (nur das französische Präparat!). Man läßt mit einer weichen Pillenmasse (Tragant, Sacch, lact., Glyzerin aa.) Pillen machen, welche 0,0003 Aconitin enthalten, und beginnt mit 2 Pillen täglich. Solange nicht Kältegefühl und Prickeln am ganzen Körper sich zeigt, darf man jeden 2. Tag um eine Pille steigen bis zu 10 Pillen. Man soll allmählich die toxische Wirkung (Parästhesien am ganzen Körper) erreichen: mit derselben fällt auch die Schmerzstillung zusammen. Ist dies erreicht, bleibt die Dosis 1-2 Wochen dieselbe und wird dann allmählich vermindert. Wenn man mit 10 Pillen keinen schmerzstillenden Effekt erzielt hat. ist die weitere Medikation einzustellen. Auch Karbolpillen (à 0,05, 2-6mal täglich) sind zu versuchen; Schokoladeüberzug oder ein stark riechendes Konspergenz ist anzuraten. Blieb der Schmerz nach 2-3 Wochen noch unbeeinflußt, so nützen nur kalte Waschungen i. l. doloris (3mal täglich durch mehrere Minuten) und innerlich ein Jodbromgemenge (Jodnatron 1,0, Bromnatron 4,0-6,0 einmal täglich in 1/2 Liter Wasser). Bei Fettleibigen wird gleichzeitig eine Oertelkur oder ausschließlich vegetarische Diät eingeleitet, bei Herabgekommenen Mast mit Fett und Zucker. Dieses Verfahren wird 4-6 Wochen fortgesetzt, erst dann käme der chirurgische Eingriff zur Erwägung.

Schmerz bei Hysterie und Neurasthenie. Der Kopfdruck wird durch lokale Kälteanwendung günstig beeinflußt, ebenso durch festes Umbinden des Kopfes, Verminderung der Berufstätigkeit, Aufenthalt in ruhiger Umgebung, Hochgebirge und Meeresufer. Wärme, Lärm, Gerüche, schlechte Luft, seelische Inanspruchnahme sind zu vermeiden. Milde faradische Striche an den Schläfen oder Durchleitung eines galvanischen Stromes von einer Schläfe zur anderen (1 MA., 2-3 Minuten unter Ein- und Ausschleichen) jeden 2. Tag sind in jedem Falle heranzuziehen. Findet man an der Schläfenlinie oder an den Nackenlinien des Hinterhauptknochens druckempfindliche Stellen, so sind diese täglich 5-10 Minuten zu kneten (6-8 Wochen lang). Hervorzuheben ist für den Kopfdruck der Wert reichlicher Mahlzeit mit Zwischenmahlzeiten (selbst bei Fettleibigen) und täglicher dünner Stuhlentleerungen. Wirkt das alles nicht, so erreicht man durch vollkommene Abstinenz von Berufstätigkeit und Aufenthalt in einem Sanatorium (6-8 Wochen lang) mit Gebrauch kurzer kühler Allgemeinprozeduren sichere Besserung.

Rückenschmerz wird durch Aufklärung des Kranken (nach umständlicher Untersuchung) und tägliche galvanische Behandlung (labiles Streichen 2-3 MA., 3-5 Minuten) oder faradische Pinselung des Rückens mit daranschließender Kaltwaschung der Genitalien (5 Minuten) geheilt. Bleibt der Erfolg nach 1-2 Monaten aus, so geht man zu Halbbädern, Kohlensäurebädern (25°R, 10 Minuten), prolongierter Nachtruhe, geschlechtlicher Temperenz über.

Hat man anders lokalisierte Schmerzen, so werden dieselben lokal behandelt: mit trockener Wärme, Belastung durch Schrotbeutel (1-2 kg), schwellendem faradischen Strom, stabiler Anode, Einreibung riechender Linimente, Massage durch den Arzt, reizenden Umschlägen oder mittelst eines Anodynums (2-3mal tagl.). Auch kann man in die betreffende Stelle 50 Funken einer Influenzmaschine einschlagen lassen. Hier bleibt der Erfolg selten aus.

Bei vagierenden Schmerzen ist lokale Behandlung nicht angezeigt, dafür aber kurze laue Bäder und reichliches Trinken von Flüssigkeit (z. B. eine Lösung der Trunecekschen Salze: Sal physiolog., 2mal täglich 1 Kaffeelöffel auf <sup>1</sup>/<sub>2</sub> Liter Wasser). Auch Klimawechsel ist bei diesem sehr hartnäckigen Symptom anzuraten.

Kopfschmerz auf Grund einer Supraorbitalneuralgie heilt innerhalb 8 Tagen: beim Einsetzen der Schmerzen in den Vormittagsstunden ein Nervinum (Antifebrin oder Pyramidon 0.5), abends heißen Tee zum Schwitzen und an 3 aufeinander folgenden Tagen schwellenden faradischen Strom am Supraorbitalpunkt ( $\frac{1}{2}$ — 1 Minute). Dauert der Schmerz länger und ist Fieber vorhanden, so fällt die Behandlung ins Operationsgebiet der Rhinologen.

Bei Migrane, die seit der Pubertätszeit in Anfällen wiederkehrt: genaue Untersuchung der Augen auf Störung der Akkommodation oder Refraktion, auf Glaukom und Iritis. Fällt das Ergebnis negativ aus, so versucht man 1 Monat lang Mästung und diätetische Regulierung des Stuhls. Blieben diese Maßnahmen ohne Wirkung auf die Anfälle, so sind tägliche Bromdosen vor dem Schlafengehen (mit 3,0 beginnend) durch 1 Jahr und länger das empfehlenswerteste Mittel. Im Beginn der Kur mildert man den einzelnen Anfall durch künstlichen Schweißausbruch (Thermophor i. l. doloris und gleichzeitig eine Tasse heißen Tees).

Die erst im mittleren Lebensalter einsetzenden migräneähnlichen Anfälle sind meist Folge von organischen Veränderungen im Gehirn (hauptsächlich Lues, Metalues) und können nicht sicher bekämpft werden; der einzelne Anfall wird durch kalte Umschläge und Nervina gemildert.

Der bei chronischer Vergiftung auftretende Kopfschmerz weicht bei Aufenthalt in freier Luft und Schwitzprozeduren; folgende Gifte sind in Betracht zu ziehen: Autointoxikation bei schwerer Stuhlverstopfung, Urämie, Diabetes, Blei, Zink, Kohlenoxyd (bei Heizern und Köchen), Alkohol, Nikotin.

Die bei Arteriosklerose und organischen Hirnerkrankungen auftretenden Kopfschmerzen werden durch Applikation von kalten Umschlägen oder Kühlapparat erträglich; bei kongestiven Zuständen im Schädel haben mitunter kalte Umschläge am Hals und Nacken Erfolg. Vorübergehenden Effekt erzielen 256

auch 6-12 Blutegel. Bei Hirntumor wirken wiederholte Spinalpunktionen (mit Entleerung nur geringer Mengen) schmerzstillend. Der nach Mittelohreiterung auftretende Hinterhauptschmerz wird operativ behandelt (nicht lange zuwarten!).

Kreuzschmerz der Arbeiter (Lendenzerrung): trockene Wärme (Thermophor 3mal täglich 1 Stunde) oder Biersche Saugung (täglich 1 Stunde i. l. doloris). Vor dem Schlafengehen ein Anodynum. Dauert der Schmerz länger als 1 Woche. wird die Schmerzstelle täglich faradisiert (starker Strom) oder mit anderen Gegenreizen (Senfpapier, Alkoholumschlag, Empl. oxycroceum) bedacht oder der Heißluftbehandlung zugeführt. Zur Nachbehandlung eignet sich 2mal täglich Rumpfgymnastik. Steckt dahinter Spondylitis, chronische Meningitis spinalis, ein Rektumkarzinom (Schmerz in der Sakralgegend) oder Perimetritis (Schmerz in der Sakralgegend), gelten andere Verfahren.

Nervöser Magenschmerz (falls Cholelithiasis, Appendizitis, Ulcus oder Carcinoma ventriculi vorher ausgeschlossen werden können): diätetische Maßnahmen (häufige Mahlzeiten, viel Butter, Speck und Sardinen, vornehmlich Fleischkost, indes jegliche Form der Amylacea und Gewürze einzuschränken oder zu vermeiden ist; kein Kaffee oder Tee, kein Alkohol), Natron bicarbonicum oder ein analoges Speisepulver (1/2 Stunde vor und 11/2 Stunden nach den Mahlzeiten). Auf nüchternem Magen laues Karlsbader Wasser. Nach den Hauptmahlzeiten 1 Stunde liegen. Im Anfall 5-10 Tropfen Menthol (1,0 ad Spir. 10,0), wenn das nicht wirkt, Morphium 0,01.

Neuritis, wenn sie akut und fieberhaft verläuft: absolute Bettruhe und Nervina (vgl. Ischias), 2 Pulver in einstündiger Zwischenzeit vormittags und 2 Pulver gegen Abend. Bei der chronischen Polyneuritis wird täglich warm gebadet (20 bis 30 Minuten), darauf folgt eine trockene Einpackung der affizierten Körperteile (1 Stunde); man kann Steinsalz oder Meersalz (2-4 kg) zusetzen. 3mal wöchentlich faradische Pinselung (2-5 Minuten), bis die Haut davon intensiv gerötet ist. Für die Nachtruhe ein stark wirkendes Nervinum. Bei protrahiertem Verlauf tun vegetarische Diät, Massage mit anschließender feuchter Einpackung (18°R, 1/2-1 Stunde), Thermen (Baden, Pistyan, Gastein, Teplitz) gut. In veralteten Fällen versucht man spirituöse Einreibungen, Sonnenbäder  $\binom{1}{2}$ —1 Stunde) mit darauffolgendem lauen Bad oder kurzem kalten Bad (2—3 Minuten).

Schmerz bei organischen Veränderungen am Zentralnervensystem; a) Tabes (lanzinierende Schmerzen, Gürtelgefühl. Rückenschmerz): an erster Stelle Pyramidon (0,3-0,5 mehrmals täglich), Aspirin (1,0) oder andere Anodina (vgl. Ischias) werden erst dann herangezogen. Abends eine feuchte Einpackung beider Beine (160 R, 1 Stunde). Bei diesem chronischen Leiden darf auch die faradische Pinselung des Rückens und der Beine (3mal wöchentlich 4-5 Minuten, schmerzhafte Stromstärke) nicht unversucht bleiben; dieselbe soll 6 Wochen durchgeführt werden, um nach einer Pause von 1 Monat wiederholt zu werden. Im Anfall nützt manchmal überwarmes Fußbad (34°R, 10 Minuten) oder kaltes Fußbad (2-3 Minuten unter beständigem Frottieren der eingetauchten Füße). Südliches, windstilles, gleichmäßiges Klima (Meran!) macht die Schmerzen seltener. Auch können Gasteiner Bäder nützen, ebenso (als ultimum refugium) eine Schmierkur (4 Wochen).

- b) Bei Kompressionsmyelitis (Spondylitis, Neugebilde der Wirbelsäule oder Tumor intramedullaris) absolute Bettruhe (wenn möglich Seitenlagerung) und den größten Teil des Tages Kühlapparat i. l. morbi; späterhin Gipsbett und Gipsmieder. Vorübergehenden Erfolg erzielen 8—12 Blutegel. Rückhaltsloser Gebrauch von Anodynis und Morphium (vgl. die Anwendungsformen bei Ischias und fieberhafter Neuritis).
- c) Chronische Meningitis spinalis: Jodnatrium (1-3,0 pro die), Schmierkur.
- d) Die Schmerzen bei Tetanie werden durch warme Handbäder (3mal tgl. 5—10 Minuten, 32°R) oder Wannenbäder (tgl. einmal 28°R, 30 Minuten) und Bromnatron 2mal tgl. 3,0) erträglich.
- e) Schmerz bei Syringomyelie: Kühlapparat an dem festgestellten Segment, Versuch mit Röntgenbehandlung, Anodyna.
- f) Die Schmerzen bei Paralysis agitans weichen keinem Verfahren und führen zum chronischen Morphinismus.

Schnellender Finger. Meist genügt Anwendung feuchtwarmer Umschläge, Massage, Friktion des Gelenkes und der Sehnenscheiden, Bewegungsübungen; bei Gicht, Rheumatismus entsprechende Allgemeinbehandlung. Bei schwereren Fällen operative Entfernung der pathologischen Ursache (Sehnenverdickung, Neubildung der Sehnenscheide, Exostose).

Schreibkrampf, Klavierspielerkrampf, Beschäftigungsneurosen. Aussetzen der berufsmäßigen Arbeit: beim S. muß auch jeder Schreibversuch unterlassen werden! Massage sämtlicher Muskeln von Hand und Arm bis zur Schulter, Streichung der Nerven von Schulter gegen Finger hin, Vibriation des Plexus brachialis oberhalb der Clavicula. Galvanisation mit mäßig starkem Strom (+ Elektrode in den Nacken. - Elektrode stabil oberhalb der Clavicula, dann mit Rolle den ganzen Arm streichend). Gymnastik: Manuelle Widerstandsbewegungen und aktive Bewegungen mit sämtlichen Muskeln von Fingern bis Schulter. Massage und Gymnastik am besten zeitlich getrennt. Leichte hydriatische Kur. Im weiteren Verlaufe der Behandlung methodische Schreibübungen; Schreiben mit Bleistift, weicher Feder. Gebrauch von eigens konstruierten Federhaltern (Bumscher oder Guthscher Federhalter) oder Stützvorrichtungen (Nußbaumsches Brasselett, Zabludowskischer Apparat. Bei anderen Beschäftigungsneurosen mechanische Behandlung in gleicher Weise durchzuführen. Haudek.

Schwangerschaftserbrechen. Bei geringem Schwangerschaftserbrechen in den ersten Monaten mache man die Frau auf das Physiologische des Vorganges aufmerksam und vertröste sie auf das baldige Aufhören in den folgenden Monaten. Es empfiehlt sich, das Frühstück — am besten kalte Milch — liegend im Bette einzunehmen und einige Zeit nachher liegen zu bleiben. Bei stärkerem und über das 3. Monat hinausreichenden Erbrechen innere Untersuchung. Liegt eine Retroflexio vor, so richte man den Uterus auf, sonst bringe man die Patientin aus ihrer Umgebung, verbiete jeden Besuch, was sich nur in einer Heilanstalt durchführen läßt, lasse die Frau womöglich ganz horizontal liegen und liegend eisgekühlte Milch löffelweise eingeben. Suggestive Therapie, insbesondere

bestimmtes Versprechen, daß nunmehr die Milch gehalten werden würde, daß man allmählich zu anderer Nahrung übergehen kann usw., ist dringend geboten. Von den inneren Mitteln (Cerinum oxydul. 0,3, Orexinum basicum 0,3) ist wenig zu erwarten. Magenausspülungen haben mitunter gerade ungünstigen Einfluß. Ziemlich günstig wirkt wie bei allen Graviditätstoxikosen Jodkali, mitunter hat man auch von Schilddrüsentabletten guten Erfolg.

Kommt die Patientin stark herunter, hält sie gar keine Nahrung, dann muß die Schwangerschaft beendigt werden. Bei geeigneter Therapie, insbesondere Anstaltsbehandlung, wird sich aber dieser Fall sehr selten ereignen.

O. O. Feliner.

### Seborrhoea.

a) S. oleosa. Ablösen der fettigen Schuppen mit Öl (Ol. olivarum, Ol. jec. Aselli etc.) oder Salbenverbänden (Ung. diachyl. Hebrae, Borsalbe). Hernach Gebrauch von Schwefelsalben  $(5-10^{\circ}/_{0})$ , Teer-Ichthyolsalben.

In milderen Fällen genügen Waschungen mit alkalischen Seifen (Krankenheiler Jodsodaseife, Schwefelseifen) und nachfolgende Einreibungen spirituöser Lösungen von Acid. salicyl. (1-2%), Resorcin, Tannin etc.

b) S. sicca, besonders am behaarten Kopf, an den Augenbrauen, an der Haut des Gesichtes, soweit es bebartet ist, lokalisiert.

Viel verwendet, häufig von Nutzen ist die Lassarsche Haarkur. Dieselbe besteht aus den folgenden Prozeduren:

- 1. Entfettung und Reinigung des Haarbodens mit Hebraschem Seifengeist oder Teerseife. Nach Abtrocknung des Haares Einreiben des Haarbodens mit
  - Rp. Solut. hydrary, bichl. corr. 0,5:150, Glycerini, Spirit. vin. aa. 50.
  - 3. Frottieren des Haarbodens mit Rp. \(\beta\cdot Naphtholi \quad 0.25 \ldot 0.5 Alkoh. absolut. 200.
  - 4. Einölen mit

Rp. Acid. salicyl. 2, T. benzoes 3. Ol. olivarum ad 100. Von großem Nutzen ist die Applikation des Schwefels, gewöhnlich als Schwefelsalbe, z.B. nach der Unnaschen Formel:

Rp. Sulfur. praecip. 5—10, Ol. Cacao 15, Ol. amygd. 30, Ol. bergamott. gtts. nonnull.

oder in Kombination mit Resorcin 20/0.

Ferner spirituöse Lösungen von Teer und Teerpräparaten (Anthrasol, Liq. carbon. detergens anglic.), Teerseifen (Pittylenkaliseife, Scheerings flüssige Teerseife). Das vielverwendete Captol hat mich fast regelmäßig im Stiche gelassen.

S. Grosz.

**Singultus.** Entfernung der etwaigen Ursache: also Beseitigung der Affektionen des Magens, des Uterus, Prostata, Gallen- und Nierensteine.

Faradische Reizung der Haut in der Höhe des Zwerchfelles. Galvanisation des Nervus phrenicus, Senfteig auf die Magengegend. In schweren Fällen Narkotika. Bei Hysterischen Valeriana und Asa foetida und vor allem psychische Behandlung.

v. Czyhlarz.

Skabies. Der ganze Körper außer Hals und Gesicht wird einmal mit Unguent. sulfur. Wilkins. (Salbe hat unangenehmen Geruch und verdirbt die Wäsche) oder mit Unguent. Naphtholi compos. Kaposi (mit Zusatz von ca. 100/0 Flor. sulfur.) dünn eingerieben. Insbesondere genau sind einzureiben: Hände, Finger, Zwischenfingerfalten, Handgelenke, Ellbogen an der Streckseite, Achselfalten, Brustwarzen, Nabel, Bauch, Gesäß, Glied und Hodensack, der innere Fußrand. Nach der Einreibung wird der Kranke eingepudert, 3-4 Tage später wird ein kurzes Bad genommen. Bei begleitendem Ekzem muß dasselbe erst mit Lassarscher Paste, Diachyl.-Pflastern etc. (siehe Ekzem) behandelt werden, bevor gebadet wird. Die leichten Reizerscheinungen, die oft nach der Einreibung auftreten und die selbst Jucken erregen, dürfen nicht zur wiederholten Kur verleiten. Äußere Reize, wie Schwitzen, beengende Kleidung, sind während und nach der Kur zu vermeiden. Unguent. Naphtholi compos. ist wegen der bisweilen auftretenden Nierenreizungen bei Kindern unter 4 Jahren nicht anzuwenden. Andere Krätzemittel sind:  $10^{\circ}/_{\circ}$  Epikarinsalben; in leichten Fällen Balsam. peruvian. pur. oder Peruolcreme oder Styrax in ca.  $20^{\circ}/_{\circ}$ igen Salben.

Rp. Styr. liquid.,
Balsam. peruv.,
Ol. olivar. aa. 33,0.
DS. Salbe gegen Krätze.

oder Rp. Styr. liquid.,
Flor. sulfur.,
Cret. alb. aa. 10,0
Sap. virid.,
Axung. porc. aa. 20,0.
DS. Salbe gegen Krätze (Weinberg).

Diese Salben werden durchschnittlich 2mal dünn eingerieben. Nachbehandlung wie oben.

Die französische Schnellkur besteht in 10—20 Minuten langer Einreibung mit Sapo viridis, darauf halbstündiges Bad mit Seifenwaschung und Abreibung. Nach dem Trocknen Applikation der Hardyschen Salbe, die nach 24 Stunden abgewaschen wird:

Rp. Flor. sulfur. 1,00
Kal. carbon. 5,0
Axung. porc. 60,0.
M. f. u. D. S. Hardysche Salbe.

Fasal.

Skarlatina. Prophylaxe: Sofortige strengste Isolierung des Patienten und seiner Pflegepersonen, eventuell dessen Abgabe in ein Krankenhaus. Falls andere Kinder in der Familie, so müssen dieselben 2 Wochen vom Tage der Isolierung an von der Schule etc. ferngehalten und unter ärztliche Kontrolle gestellt werden. Eß- und Trinkgeschirre des Patienten sind separat zu reinigen, das Krankenzimmer ist möglichst staubfrei zu halten; zu achten ist auf tägliches Aufwaschen des Fußbodens mit 20/0iger Lysollösung, häufiges Wechseln von Bett- und Krankenwäsche, dieselbe komme unmittelbar nach Gebrauch in 20/0ige Lysol- oder 50/0ige Karbollösung und soll hernach ausgekocht werden. - Kleider sind durch Dampf oder Formalin zu desinfizieren, Ledersachen nur durch Formalindampfe oder 5% iges Karbolwasser. Die Spielsachen des Patienten sind zu verbrennen. Der Kranke soll fleißig grugeln, öfters Hände und Gesicht reinigen und durch 6, besser 8 Wochen isoliert bleiben. Der Arzt vermeide alles, wodurch eine Verschleppung der Krankheitskeime begünstigt werden könnte.

Therapie: Das Wichtigste ist eine gewissenhafte Pflege, sonst Bettruhe (bei unkomplizierter Scharlacherkrankung) durch 4 Wochen in geräumigem, gut ventiliertem Krankenzimmer; Temperatur daselbst 15°R. — Vorsicht vor Erkältung. Temperaturmessung und Harnuntersuchung sind während der ersten 4 Wochen nicht zu unterlassen. Sorge für tägliche Stuhlentleerung. Die Diät während der Fieberperiode bestehe womöglich aus Milch, Gerstenkaffee, Tee, Milchkakao, Fruchtsäfte; nach Abfall des Fiebers kommen für die ersten 4 Wochen der Erkrankung in Betracht: Milchspeisen, Weißbrot, leichte Mehlspeisen (womöglich ohne Eierzusatz), Butter, Honig, nicht blähende Gemüsearten sowohl im frischen wie im gedörrten Zustande, Dunstobst, Apfelpüree oder gebratene Äpfel, falsche Suppen ohne Gewürze und mit geringem Salzgehalt.

Verboten ist während dieser Zeit: Fleischsuppe, Fleisch in jeder Form, Eier, Spargel, Petersilie, rohes Obst, alkoholhaltige Getränke.

Bei schwerem Verlaufe und anscheinend ungünstiger Prognose: Injektion von Scharlachserum so früh als möglich. Serummenge 100—200 cm³, Injektionsstelle ist am zweckmäßigsten die gut gereinigte Bauchhaut, man vermeide wegen Infektionsgefahr und Schmerzen mehr als eine Einstichstelle. Hauptbedingung bei der Seruminjektion ist strengste Asepsis;

Bei hohem Fieber reichliche Zufuhr von Flüssigkeiten und kühle Packungen (18—22° R); kühle Bäder sollen unterbleiben, interne Antipyretika sind zwecklos. Die Herzschwäche bei schweren Fällen muß sofort energisch bekämpft werden: Exzitantien in großen Dosen, selbst Alkoholika sind da im Anfangsstadium ausnahmsweise und reichlich anzuwenden. Intern und subkutan gebrauche man ferner Digitalis respekt. Digalen 0,15—0,3 pro die, Coffein. natr. salicyl. 0,3—0,5 pro die, offizinelles Kampferöl subkutan 3—6 Pravazspritzen täglich.

Die Angina scarlatinosa behandle man durch fleißiges Gurgeln mit  $2^{\circ}/_{\circ}$  Wasserstoffsuperoxyd,  $3^{\circ}/_{\circ}$  Borwasser etc. oder noch besser durch häufiges Besprayen des hinteren Rachenabschnittes mit obigen Lösungen.

Drüsenschwellungen sind durch warme Kataplasmen,  $5-10^{\circ}/_{\circ}$ ige Jod- oder Ichthyolsalben, falls Vereiterung auftritt, möglichst bald durch Inzision zu behandeln.

Gegen die Rhinitis versuche man die Einführung von  $2^{\circ}/_{\circ}$ iger gelber Präzipitatsalbe oder  $3^{\circ}/_{\circ}$ iger Borvaseline mittelst kleiner Wattetampons in die Nasenöffnungen.

Bei Otitis suppurativa möglichst frühzeitige Parazentese.

Gegen Scharlachrheumatismus: Aspirin 0,25-0,5 mehrmals täglich, Einpackung der Gelenke (Liquor. Burrowii 1:5 Ag.).

Bei Nephritis: Einhaltung der früher erwähnten Diät, strenge Bettruhe, bei Schmerzen warme Prießnitzumschläge in der Nierengegend.

Tritt Uramie auf: Blutentziehung. Am einfachsten erfolgt dies durch Anlegen von 4—6 Blutegeln in der Gegend der Warzenfortsätze oder durch Venaesectio, wobei man etwa 100 cm<sup>3</sup> Blut abfließen läßt. Die Venaesectio hat den Vorteil der Asepsis und der besseren Kontrolle über die Blutung.

An die Blutentnahme schließe man eine subkutane Infusion mit physiologischer Kochsalzlösung (100—150 cm³) an.

1-

۲.

1

er.

3 -

ęgė

1-

prit:

ick.

Skoliose (Rückgratverkrümmung). Prophylaxe: Kräftigung des Organismus durch entsprechende Ernährung und körperliche Erziehung, besonders nach schwereren Erkrankungen. Vermeidung und Bekämpfung der Gelegenheitsursachen: in den ersten Lebensjahren bei schwächlichen Kindern zu frühes Aufsetzen und ständiges Herumtragen auf demselben Arm, Führen an derselben Hand. Solche Kinder sollen möglichst lange horizontal liegen, am besten auf flacher Roßhaarmatratze mit flachem Kopfkissen (auch für die späteren Lebensjahre zu empfehlen!).

Kräftigung gegen Strapazen des Schulbesuches; allgemeine Kräftigung des Körpers durch Gymnastik, Schwimmen, Schlittschuhlaufen, Vermeidung von körperlicher und geistiger Überbürdung, während der Schulzeit zahlreiche Erholungspausen. Anwendung richtig gebauter Schulbänke (Höhe des Sitzes <sup>2</sup>/<sub>7</sub>, Breite <sup>1</sup>/<sub>5</sub> der Körperlänge; verschiebliche Pultplatte bei Neigung von 15° zur Herstellung der negativen "Distanz" beim Schreiben und Lesen, reklinierte Sitzlehne), Anwendung der

Steilschrift; Überwachung durch Schulärzte. Tragen der Schulmappen auf dem Rücken.

Behandlung: Allgemeinbehandlung zur Kräftigung des Organismus wie bei Prophylaxe; Maßnahmen gegen spezielle veranlassende Ursachen (Rachitis, Anämie, Chlorose, Kurzsichtigkeit). Unterbrechung oder Einschränkung des Schulbesuches und der sitzenden Beschäftigung.

Einleitung einer speziellen orthopädischen Behandlung schon bei geringeren Graden! Gymnastik, Massage des Rückens, manuelle Redression und Mobilisierung der Verkrümmung. Selbstredressionsübungen; am zweckmäßigsten ist Durchführung einer speziellen Behandlung in orthopädischem Institut. Bei schwereren Skoliosen außerdem Anlegung eines exakten orthopädischen Korsetts (Hessingsches Korsett) und für die Nacht eventuell Gipsbett; ist eine rationelle orthopädische Behandlung nicht möglich, ist für die Zeit des Schulbesuches das Tragen eines Korsetts zur Korrektur der Haltung auch schon bei leichteren Skoliosen mit beginnender Torsion zu empfehlen. Bei schweren Skoliosen unbedingt Korsett, eventuell Redressement im Gipsverband nach vorausgeschickter Mobilisierung.

Haudek

**Skorbut.** Hygienisch-diätetische Behandlung: Reichlicher Genuß frischer Luft, zweckmäßige Ernährung, Gemütserheiterung. In der Ernährung ist Abwechslung und reichliche Zufuhr frischer Pflanzenkost von Wichtigkeit — neben Fleisch, Fett und Kohlehydraten frische grüne Gemüse (Kresse, Sauerampfer, Löffelkraut), frisches Obst, namentlich säuerliche Beeren, als Getränk Obstmost, Limonade, Bier, Kefir, Kumys. Empfohlen wird auch die Darreichung von Bierhefe, mehrmals täglich 1 Kaffeelöffel.

Medikamentöse Therapie: Chinarinde, Eisen, Arsen, Jodpräparate.

Rp. Decoct. cortic. Chinae e 10,0 ad 200,0
Acid. muriat. gtts. XV
Syrup. cortic. aurant. 20,0.
S. 2stündlich 1 Eßlöffel.
Rp. Tct. nervinotonic. Bestuscheffii 20,0.

S. 2mal täglich 10 Tropfen in Wasser oder Wein.

Gegen die hämorrhagische Diathese Ergotin.

Rp. Ergotini puri 2,0
Aq. destill. 150,0
Aq. lauroceras. 5,0
Syrup. moror. 20,0.
S. 2stündlich 1 Eßlöffel.

Gegen die Zahnfleischaffektion Bepinselung mit Tct. Myrrhae, Tct. Ratanhiae, Tct. Gallarum aa., Ausspülungen mit  $2^{\circ}/_{\circ}$ iger Tanninlösung. Geschwüre werden mit dem Lapisstift geätzt, schmerzhafte Muskelinfiltration mit Einreibungen von Chloroformin, Olei oliv. aa. behandelt. Bei hochgradiger Anämie im Gefolge hämorrhagischer Exsudate in den serösen Höhlen Infusion von  $200-250~cm^3$  körperwarmer  $0.7^{\circ}/_{\circ}$ iger Kochsalzlösung, Exzitantien: Wein, starker Kaffee, Kampferinjektionen.

Hautpflege: Kühle Bäder, Duschen, Waschungen mit verdünnten spirituösen Lösungen (Franzbranntwein, Eau de Cologne). Kahane.

Skrofulose. Prophylaxe: deckt sich mit Tuberkulose. (Siehe diese!) Besondere Achtsamkeit auf Kinder skrofulo-tuberkulöser Eltern. Vorsicht bei der Wahl der Ammen, Pflegepersonen, Lehrer! Verhütung der "Schmierinfektion" bei Kriechlingen durch erhöhte Reinhaltung der Hände, hürdenähnliche waschbare Gehschulen. Rechtzeitige Behandlung des Nasenrachenraumes, seborrhoischer Ekzeme. (Siehe diese Artikel!)

Therapie: Möglichst viel reine Luft, Sonne, systematische Überernährung. Wahl des Ortes: Zur Not jeder sonnige, luftige Landort. Besonders zu empfehlen für erethische Form waldreiches Mittelgebirgsklima, z. B. Salzkammergut, Semmering, für torpide Form Nordsee (Wyk), Adria (cave malariam!). In der Mitte steht die waldreiche Ostsee, auch die großen Kärntner Seen. Spezifisch Jodbäder wie Hall, Darkau. Solbäder oder warme Seewasserbäder 3mal wöchentlich. Wichtig auch Winteraufenthalt: Seeküste oder sonnige Hochtäler (Davos). Überernährung, auch bei Fiebernden. Besondere Rücksicht auf den Geschmack der Patienten. Milch und Milchspeisen in jeder Form, Butter, Eier, Käse, Fleisch, daneben auch süße Mehlspeisen, Obst, Gemüse, Kompott. Regelmäßige Körpergewichtsbestimmung und 3mal täglich Temperaturmessung.

Schmierseisenbehandlung. 1 Kaffee- bis Eßlöffel je nach der Körpergröße täglich wie bei Hg-Schmierkur abends 3 Minuten verreiben und früh abwaschen. Am Beginn die Empfindlichkeit der Haut prüfen: am 1. Tag läßt man die Seife 5 Minuten stehen, steigt täglich, wenn keine stärkere entzündliche Reaktion erfolgt, eventuell mit Vaselin aa., um 5 Minuten bis auf 30. Dann kann man schon die ganze Nacht aushalten. 2 Monate fortsetzen! — Lebertran allein oder mit Kreosotal:

Rp. Creosotali 3,0—5,0 Ol. jecor. asell. 100,0 Saccharin 0,05.

S. 3 Kaffeelöffel täglich. (Achtung auf Karbolharn!)

Ebenso Sirolin oder Sorisin 3 Kaffee- bis Kinderlöffel täglich. Bei hervorstechender Anämie und guter Magenfunktion Syrup. ferr. jodat., 3mal täglich 5—10 Tropfen nach den Mahlzeiten. Bei starker Anorexie Tct. Chinae comp.  $^{1}/_{4}$  Stunde vor den Hauptmahlzeiten 10 Tropfen bis  $^{1}/_{2}$  Kaffeelöffel in Zuckerwasser. — Chronische Drüsenschwellungen, namentlich am Halse, täglich abends mit  $6^{0}/_{0}$ igem Jodvasogen 5 Minuten sanft einreiben. 2mal täglich Nasenspülung mit Haller Jodwasser. Therapie spezieller skrofulöser Organerkrankungen siehe die betreffenden Artikel! Vermeide gleichzeitige Anwendung von J und Hg! (Ätzwirkung). J. K. Friedjung.

Sonnenstich und Hitzschlag (Insolation). Prophylaxe: Leichte, schattenspendende Kopfbekleidung, leichte, poröse und weite Kleider, bei Märschen und anstrengender Körperarbeit Lüftung aller beengenden Kleidungsstücke, reichliche Flüssigkeitszufuhr, zeitweilige Ruhepausen im Schatten.

Therapie: Rasche Unterbringung an einem kühlen, schattigen Orte, Entfernung der Kleider, kühles Bad mit kalten Begießungen, kalte Umschläge auf Kopf, Brust und Nacken. — Bei erhaltenem Bewußtsein: reichliche Zufuhr von Getränken, Wasser, Tee, Kaffee; bei Bewußtlosigkeit: per Klysma Transfusion einer  $0.6^{\circ}/_{\circ}$ igen Kochsalzlösung. — Bei eintretender Asphyxie und Kollaps: energische und lang fortgesetzte künstliche Atmung nach Sylvester, sowie Analeptika, subkutane Kampfer- und Ätherinjektionen, intern:

Tinct. Valeriana aether., Balsam vit. Hofm., Wasser mit Wein, Kognak oder Rum versetzt.

Charas.

**Soor der Säuglinge.** Prophylaxe: Bei Brustkindern Reinhalten der Brustwarzen. Reinigung vor dem Anlegen, eventuell auch Benetzen mit 3% jeer Boraxlösung. Mundpflege des Brustkindes unnötig. Beim Flaschenkind Auskochen der Saughütchen, eventuell zarte Reinigung mit steriler, in 2% jee Boraxlösung getauchter Gaze oder Gebrauch des von Escherich empfohlenen Borsäureschnullers einmal des Tags. Aus sterilisierter Watte und Gaze wird ein kleiner Lutscher gefertigt, der folgende Mischung enthält:

Rp. Acid. boric. 20,0 Sacchari 0,1.

Therapie: Regelung der Ernährung. Gebrauch des Borsäureschnullers mehrmals des Tags. Eventuell Tuschieren mit 1% jeger Lapislösung.

A. F. Hecht.

Spermatorrhöe, d. i. kontinuierlicher oder bei verschiedenen Anlässen unwillkürlicher Abgang von Genitalsekret beim Manne. Leichtester Grad die Urorrhoea ex libidine, meist bloß Drüsensekrete (Schleim) der Urethra vermischt mit etwas Spermaflüssigkeit. Vermeidung geschlechtlicher Erregung ohne Befriedigung. Kalte Waschungen, kühle Sitzbäder. Defäkationsspermatorrhöe bei älteren, gut potenten Männern bedeutungslos, meist Prostatorrhöe, regelmäßiger Koitus, Sorge für leichten Stuhl; bei jüngeren Leuten Abstellung von Masturbation und Sinnlichkeit. Kühle Sitzbäder, Kühlsonden, Kühlung der Prostata durch Einläufe mit Arzberger. Dasselbe stets bei Miktionsspermatorrhöe. Untersuchung auf Phosphaturie! Bei Herabkommen und Anämie auch Vibrationsmassage der Prostata.

Eisenpräparate mit oder ohne Arsen, Ergotin, bei gesteigerten Sehnenreflexen und Spinalirritation Brom, Nux vomica. In schweren Fällen auch Faradisation des Caput gallinaceum. Zweiter Pol an der Lendenwirbelsäule oder rektal neben die Prostatata. Moorbäder, Luftkuren, schwedische Widerstandsgymnastik der Unterleib- und Schenkelmuskulatur, nicht Radfahren oder Reiten! Sonstiger Sport mäßigen

Grades erlaubt und geboten. Diät je nach Ernährungszustand mit Ausschluß reizender Speisen und Getränke (siehe Pollutionen). Bei vorhandenen Tripperresten im Bereiche der Ur. posterior (Reizungsspermatorrhöe) Beseitigung durch Lokaltherapie, Sedativa, Brom, Antipyrin, Belladonna.

Spina bifida. Therapie: Bei sonst gesunden und kräftigen Kindern, bei welchen anderweitige Mißbildungen und Lähmungserscheinungen fehlen, ist die rationellste Therapie der plastische Verschluß nach Bayer. — Hydrocephalus, schwere, irreparable Mißbildungen, schwere Lähmungen schließen die Operation aus. Bei den zur Operation nicht geeigneten Fällen Schutz der Infektion der Meningen durch antiseptische Maßnahmen (Salbenverbände, Punktion bei drohender Berstung etc.).

**Spitzfuß**, Pes equinus. In leichteren Fällen wird durch Massage, Gymnastik, redressierende Maßnahmen, eventuell durch Tragen eines Schienenhülsenapparates mit dorsalen sich kreuzenden Gummizügen (von Vorfuß zum Unterschenkel) die Spannung der Wadenmuskulatur überwunden. In schwereren Fällen Tenotomie der Achillessehne, Redressement des Spitzfußes, für 4—6 Wochen Gipsverband, Nachbehandlung (Massage, Gymnastik, Elektrizität).

Beim paralytischen Spitzfuß Massage, Gymnastik, elektrische Behandlung, Schienenhülsenapparat, in schwereren Fällen Sehnentransplantation. Haudek.

Spondylitis tuberculosa (Wirbelentzündung). Allgemeinbehandlung: Kräftigung des Körpers durch gute Ernährung, Besserung der hygienischen Verhältnisse, Landaufenthalt, Solbäder (2—3 pro Woche), langdauernder Aufenthalt an der See. Sehr zu empfehlen Schmierseifenbehandlung: 2—3 mal wöchentlich werden je 30 g Sapo kalinus venal. auf Rücken und Oberschenkel durch 15—20 Minuten bis zum völligen Eindringen in die Haut verrieben; nach Einwirkung durch 20—30 Minuten wird die Seife mit Schwamm und warmem Wasser abgewaschen. Innerlich Lebertran mit Phosphor oder Kreosotal.

Die mechanische Behandlung bezweckt Entlastung und Fixation der Wirbelsäule. Im floriden Stadium und bei großen Schmerzen, besonders aber bei kleinen Kindern dauernde Lagerung im Gipsbett, bei Sitz der Erkrankung im unteren Teile der Wirbelsäule im Reklinationsgipsbett, bei Sitz der Erkrankung im oberen Teil im Extensionsgipsbett. Bei Auftreten von Krämpfen Gipsbett mit permanenter Extension verbinden.

Nach Ablauf des floriden Stadiums Entlastung und Fixation der Wirbelsäule im Korsett: Gipskorsett (am besten als unabnehmbares), Zelluloid-, Lederkorsett. Das beste ist das Hessingsche Korsett (Stoffkorsett mit Stahlbügeln und Stützvorrichtung). Bei Sitz der Erkrankung im oberen Dorsaloder im Zervikalteil der Wirbelsäule muß das Korsett mit einer Kopfstütze verbunden werden.

Ausgleichung oder Abflachung eines schon ausgebildeten, aber noch nicht fixierten Gibbus durch modifiziertes Calotsches Verfahren oder steigende Lordosierung im Gipsbett.

Bei Senkungsabszessen Punktion und Injektion von Jodoformglyzerin. Inzision nur bei lebensgefährlichen Erscheinungen, drohendem Durchbruch, bei andauerndem hohen Fieber und bei Fortbestehen des Abszesses nach Ausheilung des Wirbelleidens indiziert.

Bei Lähmungserscheinungen Behandlung im Gipsbett oder Korsett, eventuell in Verbindung mit permanenter Extension an den Beinen (besonders wenn schmerzhafte Muskelspasmen vorhanden); Schienenhülsenapparat.

Handek.

Stenokardie. In der anfallsfreien Zeit Vermeidung aller psychischen Erregungen und physischer Anstrengungen. Das Rauchen und der sexuelle Verkehr ist zu verbieten, Alkohol, Kaffee, Tee einzuschränken. Sorgfältige Überwachung der Nahrungsaufnahme und Entleerungen. Womöglich wiederholte kleinere Mahlzeiten, zeitweilig laktovegetabilische Diät.

Abkühlung der Haut, auch lokale Einwirkung von Kältereizen (intern und extern) lösen oft Anfälle aus!

Bei Nacht Hochlagerung!

Intern: Theobrominpraparate (Diuretin  $3\times0.5$ —1.0 in spaten Nachmittagsstunden, z. B. 5, 7, 9 Uhr), auch Theophylinum natrio-aceticum (1—3mal 0.3—0.4 vormittags in

Zuckerwasser oder Milch). Insbesondere bei luetischen Individuen Jodpräparate (Jodkalium und Natrium, Jodipin, Sajodin) lange Zeit hindurch entsprechend 1—2,0 Jod pro die. Auch Natr. rhodanat. 1,0—3,0: Aq. dest. 150,0 pro die (zweistündlich 1 Eßlöffel) hat sich mir wiederholt als wirksam erwiesen.

Kohlensäurebäder wirken oft nachteilig.

Die Behandlung des Anfalles ist abhängig von seinen Komponenten.

Bei Hochspannung (pressorische Gefäßkrise) Herabsetzung des Blutdruckes (heiße Handbäder, warme Umschläge, Packung).

In leichteren Anfällen Valerianpräparate (Tinktur, Validol,

Valofin u. dgl.).

Bei sehr hoher Spannung im Anfall: Vorsichtige Inhalation von Amylnitrit (3—5 Tropfen) (Amylnitrit ist in Glasphiolen erhältlich oder Rp. Amylen. nitros., Spir. foenic. aa. 5,0 ad lag. epistom. vitr. claus.), oder Nitroglyzerin intern (in 1% alkoh. Lösung 2—4 Tropfen 1—3mal täglich), oder Trinitrintabletten von B. W. & Co., Erythroltetranitrat (Pillen zu 0,005—0,01).

Bei heftigen Schmerzen Morphin intern in kleinen Gaben. Morphin hebt jedoch den Anfall oft nicht auf, der Kranke geht trotz Morphin zugrunde. Bei subkutaner Anwendung empfiehlt es sich, Morphin (0,01—0,02) mit Atropin (0,0005 bis 0,001 pro dosi) oder Eumydrin (0,001) zu kombinieren.

Bei Häufung der Anfälle sind die Nitrite auch durch einige Zeit zu geben. In solchen Fällen: Kalii nitric. 5,0, Natr. nitros. 1,0 auf Aq. dest. 150,0—200,0, S. 3—4mal tgl. 1 Eßlöffel oder Kalii nitric. 48,0, Natr. nitros. 2,0, MDS. 1 Messerspitze in 1 Glas Wasser, tagsüber auszutrinken (Lauder-Brunton).

Bei Herzschwäche Digitalis (Extr. fluid. Digitalis P. D. & Co.) oder Strophantus in kleinen Gaben, am besten in Kombination mit Diuretin oder Koffein, eventuell Kampfer (1—5 cm³ subkut.), Äther (1—2 cm³ subkut.). Pal.

**Struma.** Prophylaxe: Verbot des Genusses von ungekochtem Trinkwasser in endemischen Kropfgegenden (insbesondere Meidung der "Kropfbrunnen"), Vermeidung

STRUMA. 271

schwerer körperlicher Arbeit, Verhütung häufiger Schwangerschaften.

Die interne Behandlung der S. besteht vornehmlich in der Anwendung von Jod. Sie kommt in erster Linie bei parenchymatösen S. und Kolloidstrumen in Betracht: fibröse 8. werden nie und Cystenkröpfe nur selten durch sie beeinflußt. Am zweckmäßigsten ist die innerliche Darreichung des Jod in kleinen Dosen — behufs Vermeidung von Jodismus (Schnupfen, Bronchialkatarrh, Unruhe, Zittern, Herzklopfen, Zunahme der Pulsfrequenz, Durchfälle, Abmagerung, Appetitlosigkeit, gestörter Schlaf). Für gewöhnlich genügt Natr. jodat. 0,2-0,3 für 2 Tage (am besten Natr. jodati 4,0-6,0, Aq. destill. 300,0. Jeden 2. Tag 1 Eßlöffel in 1/2 Glas Milch oder Wasser verdünnt nach dem Mittagessen zu nehmen). Bei den weicheren parenchymatösen Kröpfen jüngerer Individuen mehrwöchentliche Behandlung unter beständiger Kontrolle des Allgemeinbefindens und des Pulses; nach 2-4wöchentlicher Pause neuerliche mehrwöchentliche Behandlung im Falle des Ausbleibens eines Erfolges. Bei den konsistenteren, länger bestehenden Kröpfen 4-6wöchentliche Behandlung, die gegebenenfalls nach 2-3wöchentlicher Pause wiederholt wird. Im allgemeinen hängt die Dauer der Behandlung ab: vom Alter des Patienten, von der Größe und Konsistenz des Kropfes und von der Dauer des Leidens. Vorzüge der innerlichen Jodtherapie: genaue Dosierung, raschere und intensivere Wirksamkeit. Deswegen ausschließliche Anwendung dieses internen Verfahrens bei Kompressionserscheinungen der S.

Die äußerliche Jodtherapie wird für die leichteren Formen des Kropfes und für jene Fälle empfohlen, wo wegen Gefahr eines Jodismus eine geringere und langsamere Resorption des Jod erwünscht ist. Unter allen Umständen hat sie aber den großen Nachteil der ungenaueren Dosierung. Am zweckmäßigsten verwendet man bei ihr die gewöhnliche Jodkalisalbe (Jodi puri 0,3, Kal. jodati 3,0, Vaselin. flavi 30,0). Kräftiges Einreiben der Halsgegend (nach vorausgegangener Reinigung mit Seife) mit 3,0—4,0 g Salbe. Tägliche Einreibungen durch 14 Tage. Nach 2wöchentlicher Pause — wenn nötig — Wiederholung. Bei den derberen Kröpfen 4wöchentlicher Zyklus, 2—3 wöchentliche Pause, hierauf Wiederholung.

Die Jodtherapie ist kontraindiziert bei der Basedowstruma und muß mit großer Vorsicht bei S. in Basedow-Familien und bei hereditären, nicht endemischen S. gehandhabt werden. Sie ist ferner nicht am Platze bei den während der Schwangerschaft auftretenden Vergrößerungen der Schilddrüse, die oft durch physiologische Vorgänge begründet sind und nach der Schwangerschaft spontan zurückgehen.

Schilddrüsentabletten (1—3 täglich), Aiodintabletten (2—4 täglich), Jodothyrin (0,5—2,0 täglich) haben zwar eine ähnliche Wirkung wie Jod, zeigen aber bisweilen sehr unangenehme Nebenerscheinungen, versagen manchmal vollständig und führen nie zu einer vollkommenen Rückbildung des Kropfes, so daß der Jodtherapie der unbedingte Vorzug gebürt. Eine vorsichtige Röntgenbehandlung bewirkt in einzelnen Fällen eine Verkleinerung der S.

Schlägt die Jodtherapie fehl, so ist es — falls die Indikation hierzu vorliegt — die Aufgabe des Chirurgen, durch parenchymatöse Injektionen oder durch den operativen Eingriff Heilung zu schaffen.

F. Pineles.

Struma. Bei S. parenchymatosa zunächst Versuch der Organtherapie (Thyreoidtabletten). Führt dieselbe nicht zum Ziel, so tritt die operative Behandlung in ihre Rechte. Dieselbe besteht in partieller Exstirpation bzw. Resektion und ist in der Art der Ausführung wesentlich beeinflußt durch folgende Momente: 1. Sitz einer eventuellen Kompressionsstenose der Trachea (ermittelt durch Tracheoskopie (Röntgenographie). 2. Entsprechende Schonung der Epithelkörperchen. 3. Beurteilung des zu erreichenden kosmetischen Effektes.

Bei S. colloides operative Behandlung, u. zw. Resektion bzw. Enukleation unter denselben Gesichtspunkten wie oben. Bei S. cystica und fötalem Adenom Enukleation.

Bei S. maligna (wenn noch möglich) Exstirpation und Entfernung der regionären Lymphdrüsen. Bei inoperablen Fällen Röntgenbehandlung. Pupovac.

Sycosis vulgaris. Wenn Borken und Krusten vorhanden sind, müssen dieselben erst durch Salben- oder Ölverbände erweicht werden. Darauf wird täglich mit Seife gewaschen und rasiert; nach dem Rasieren werden bei stärkeren

Entzündungserscheinungen Umschläge mit verdünntem Liquor Burowi oder 1°/0 igem Resorcinwasser gemacht. Sonst wird mit verschiedenen Salben eingerieben: Schwefelsalbe (Sulfur. praecip. 1,0, Ung. spl. 20), Verband mit Ung. Diachyl. oder Salizylseifenpflaster. Einreibungen mit der Brookschen Salbe:

Rp. Hydrarg. olein. (5%) 28,0
Vaselini flav. 14,0
Zinc. oxyd.,
Amyl. aa. 7,0
Ichthyol 1,0
Acid. salicyl. 2,0.
DS. Brooksche Salbe.

Bei stärkerer Pustelbildung werden eventuell in Verbindung mit dem Rasieren jeden 2.—3. Tag die Haare epiliert (in der Richtung des Wachstums der Haare). In ganz chronischen, jeder anderen Behandlung trotzenden Fällen wird oft durch vorsichtige Röntgenbehandlung Heilung erzielt. Bei der S. subnasalis ist die Nase zu untersuchen und eine eventuelle Nasenbehandlung einzuleiten.

S. parasitaria. Seifenwaschungen, heiße Breiumschläge. Eventuell Epilation der Haare aus den Krankheitsherden mit oder ohne Elektrolyse. Sublimat-Einpinselungen  $(1^{\circ}/_{\circ})$ , Ungsulfur. Wilkins.

# Syphilis. A. Lokale Behandlung der S.

Behandlung der Sklerose.

I. Ohne Komplikationen.

Rp. Collempl. Hydrarg. 1/10 m.

Das Pflaster ist 2mal täglich zu wechseln. Wo es nötig ist, wird das Pflaster durch eine Binde fixiert.

Bei stärkerer Sekretion der Sklerose statt des Pflasters zunächst:

Rp. P. Calomelanos 5,00.

S. Mit Haarpinsel aufs dünnste bestreuen.

Eine möglichst geringe Menge des Pulvers wird mit Haarpinsel aufgestreut, darüber etwas sterile Gaze. Erneuerung 3—4mal täglich nach vorausgegangenem Gliedbad. Bei Schmerzhaftigkeit des Primäraffektes (ziemlich selten, zumeist nur bei sehr empfindlichen Personen):

#### Rp. P. Calomelanos, Anaesthesini aa. 2,50.

S. Mit Haarpinsel aufs dünnste bestreuen.

- II. Mit Komplikationen.
- 1. Phagedänische Sklerose.

Mit Acid. carbol. liquefact. p. betupfen.

Man nehme ein dünnes Holzstäbehen, umwickle es mit ganz wenig Watte, tauche es in die Karbolsäure und betupfe die Stelle, namentlich die Randpartien. Darüber sterile weiße Gaze. Wenn nötig, das Verfahren wiederholen.

2. Die Sklerose ist durch das phimotische Prä-

putium unzugänglich.

Wo tunlich, Zirkumzision (nicht Dorsalinzision) und gleichzeitige Abtragung des Geschwüres, wenn der Sitz desselben es ermöglicht.

Ist die Operation untunlich:

a) Man lege um das Integumentum penis in der Höhe der Sklerose einen fingerbreiten Streifen von

Collempl. Hydrarg. 1/10 m.

Mit schmaler Binde zu fixieren.

b) Man schiebe in den Präputialsack einen Streifen mit Ung. Hydrarg. 20,00

beschickter weißer Gaze.

Die Gaze wird 2mal täglich gewechselt, die alte Salbe vorher gut ausgewischt. Unter dieser Behandlung wird die durch das Geschwür bedingte Phimosis bald behoben und die Behandlung kann offen fortgesetzt werden.

Bei starker Sekretion: Ausspülen des Präputialsackes mittelst Wundspritze oder Irrigators mit einem kleinen Drainröhrchen mit

Rp. Acid. borac. 5,00—10,00 oder Rp. Kal. hypermang. 0,05
Aq. destill. 500,00.
Aq. destill. 500,00.

Bei schmerzhafter Schwellung der Inguinaldrüsen: Applikation von

Collempl, Hydrarg.

auf die Drüse. Vorher Rasieren.

Trotz all dieser Maßnahmen kommt es öfters vor, daß der Primäraffekt erst mit Einleitung der Allgemeinbehandlung schwindet.

Ist das Exanthem auch im Gesicht aufgetreten, was von den Kranken sehr peinlich empfunden wird, neben der Allgemeinbehandlung nachts Einpudern des Gesichtes mit:

> Rp. P. Talci Veneti, Calomelanos aa, 10,00. S. Puder.

Hierdurch gehen diese Lokalerscheinungen sehr rasch zurück.

Dasselbe bei den breiten Kondylomen ad anum mit weißer Gaze (nicht Watte!).

Lokale Behandlung der Gummen.

Applikation von Collempl. Hydrarg. auf den Krankheitsherd und Verband darüber.

Bei torpiden exulzerierten Gummen:

Einpinseln mit Rp. Aq. Chlori rec. parat. und Einstreuen mit Kalomel. 3mal täglich abspülen und Aq. Chlori + Kalomel frisch applizieren.

Bei Hohlgeschwüren: Weiße Gaze mit Ung. Hydrarg. bestrichen einführen.

Daneben je nach Umständen Allgemeinbehandlung mit Jod und Hg.

Allgemeinbehandlung.

Dem Beginn der Kur geht eine Harnuntersuchung voraus. Im exanthematischen Stadium trotz aller gegenteiligen Empfehlungen Einreibungskur. Der große, durch Injektionen nicht erreichbare Vorteil der Einreibungen liegt darin, daß neben der Allgemeinbehandlung auch die Lokalbehandlung der auf der Haut lokalisierten Syphilisprodukte erreicht wird. Nur bei Personen mit ichthyotischer Haut ist sie unwirksam. Zyklen von 6 Tagen, am 7. Tag Bad und Pause. Nach der Einreibung reichlich Einstauben mit P. Talci Veneti 100,00.

Bei abnorm starker Behaarung Rasieren.

Mundpflege: Vor Beginn der Kur Instandsetzung der Zähne. Während der Kur: Putzen der Zähne nach jeder Mahlzeit.

nnd

Rp. P. dentrif. albi 100,00. S. Zahnpulver.

An Stelle des giftigen Kal. chlor. Mundspülen mit Rp. Natr. biborac. 5,00 Aq. font. 500,0.

Papeln der Mundschleimhaut tuschieren mit Rp. Arg. nitr. 2,00 Ag. destill. 8,00.

Vorher die betreffende Stelle trocken tupfen, um Zerfließen des Schorfes zu verhindern.

Bei Neigung zu Papeln der Mundschleimhaut unbedingtes Rauchverbot.

Im Spätstadium bei torpider ulzeröser Syphilis sowie bei intestinaler Syphilis neben sonstiger lokaler und allgemeiner Behandlung das leider in unverdiente Vergessenheit geratende

> Rp. Decoct. Zittmannii fortius 250,00—300,00 1 Stunde vor dem Frühstück warm zu trinken

Rp. Decoct. Zittmannii mitius 250,00-300,00 zwischen 4-5 Uhr nachmittags kalt zu trinken.

Man unterbricht, wenn mehr als 6 Stühle täglich auftreten.

Aus Ersparungsrücksichten kann in der kühleren Jahreszeit die Dosis für 2 Tage auf einmal bereitet werden.

Bei S. der Leber außerdem ein entsprechend großes Stück Collempl. Hydrarg. 1/2 m

auf die Lebergegend. Es kann 2 Tage liegen bleiben. Entfernung mit Benzin.

Es gibt Syphilisfälle, die jeder spezifischen Kur gegenüber absolut refraktär sind. Für solche eignen sich oft vorzüglich Entziehungskuren nach Art von Lindewiese.

Behandlung mit Injektionen.

Unter den zahllosen zur Injektion empfohlenen Hg-Präparaten seien für die Praxis folgende als besonders bewährt hervorgehoben:

Rp. Hydrarg. salicyl. 1,00 Paraffini liquidi 10,00.

Jeden 5. Tag eine Injektion ad nates intramuskulär zu machen, wenn nötig, in größeren Zwischenzeiten. Rp. Hydrarg. bichl. corros., Natr. chlorat. aa. 0,20 Aq. destill. 20,00. Taglich eine Injektion.

oder

Rp. Hydrarg. bichl. corros.

Natr. chlor. aa. 0,40

Aq. destill. 20,00.

S. Jeden 2. Tag eine Injektion machen.

Hat man Ursache, sehr rasch eine größere Menge Hg dem Organismus einzuverleiben, so eignen sich hierzu vorzüglich die  $5^{\circ}/_{\circ}$  Sublimatinjektionen nach Łukasiewicz.

Rp. M. bichl. corros.,
Natr. chlor. aa. 1,00
Aq. destill. 20,00.
Wöchentlich eine Injektion wie oben.

Von Injektionen mit Oleum einereum sei trotz warmer Empfehlung dieses Mittels in jüngster Zeit wegen seiner tückischen Wirkungen dringend abgeraten.

Innerliche Behandlung.

Von dieser wird man als minder verläßlich nur dann Gebrauch machen, wenn aus irgendwelchen Gründen Einreibungen und Injektionen untunlich sind.

Noch am besten eignen sich hierzu die Ricord schen Pillen:

Rp. Protojod. Hydrarg.,
Extr. Lactuar. aa. 1,00
Laudani puri 0,25
Extr. et pulv. rad. Acori qu. s. f. pil. Nr. 50.
S. Früh und abends je 1 Pille zu nehmen.

#### Bäderbehandlung.

Sublimatbäder werden zur Allgemeinbehandlung selten genommen, indes können sie bei ulzeröser S., wobei der Resorption des Hg bessere Bedingungen geboten sind, vorteilhaft verwendet werden.

Rp. M. bichlor. corros., Natr. chlor. aa. 10,00 Aq. font. 300,00,

S. Zusatz für 1 Bad (in Holzwanne zu nehmen).

Jodbehandlung.

Das Jod entfaltet seine ausgesprochen spezifische Wirkung lediglich bei den Spätformen der S., während es in der Sekundärperiode keine augenfälligen Wirkungen hat. Allen neueren, für den inneren Gebrauch bestimmten Jodmitteln überlegen ist das Jodkali:

Rp. Kal. jodati 5,00 Aq. font.\* 200,00. S. 3 Eßlöffel täglich.

Bei Personen, die gegen den Geschmack des Mittels empfindlich sind, in Milch oder Sodawasser zu nehmen. Bei Jodschnupfen aussetzen, eventuell die Gabe auf 2 Eßlöffel täglich herabsetzen.

Daß einige neuere Jodpräparate weniger leicht Jodismus erzeugen, beruht teils darauf, daß sie weitaus jodärmer sind als Jodkali oder Jodnatrium, teils darauf, daß außerdem diese geringe Jodmenge in einer der Entfaltung der Jodwirkung ungünstigen Form gebunden ist.

Bei empfindlicheren Personen kann statt Jodkali auch das um etwas weniger wirksame Jodnatrium genommen werden.

Außer bei Spätformen wird das Jod durch etwa 4 Wochen vorteilhaft im Anschlusse an merkurielle Behandlungen gegeben werden.

Dauer der Behandlung.

Hierfür läßt sich ein Schema natürlich nicht aufstellen. Maßgebend werden individuelle Verhältnisse und Krankheitsverlauf sein. Im allgemeinen betrage sie 3 Jahre, u. zw. halbjährig je eine Kur; die Hauptkur sei eine Inunktionskur, die 2. kann auch eine Injektionskur sein. Nach jeder Hg-Kur gebe man durch 4 Wochen Jodkali.

Behandlung von Graviden.

Eine mit Lues behaftete Gravide mache unbedingt, sobald die Gravidität festgestellt ist, eine Schmierkur.

<sup>\*)</sup> Schmeckt mit Aq. font, weniger unangenehm als mit Aq. destill.

Außerdem soll nach Riehl während der ganzen Schwangerschaft im Interesse der Frucht täglich ein Suppositorium nachfolgender Zusammensetzung in die Vagina unter Leitung des Spekulums eingeführt werden:

Rp. Ung. Hydrarg. 1,00
Butyr. Cacao q. s. f. suppos. vagin.

Syphilis congenita.

Die kongenitale S. der Säuglinge wird am besten durch innerliche Darreichung von Protojoduretum Hydrarg, behandelt.

Rp. Protojoduretum Hydrarg. 0,60 Sacch. lact. q. s. f. pulv. Nr. 50.

S. 2-3 Pulver auf 1 Kaffeelöffel mit Milch täglich zu nehmen.

Ein Turnus dauert 4 Wochen. Bei Eintreten von Diarrhöe aufhören.

#### Ferner:

Rp. Calomelanos vapore bisdepurati 0,50 Sacch, lact. q. s. f. pulv. Nr. 50, S. Wie oben

Spiegler.

Syphilis, angeborene. 1. Prophylaxe. Feststellung des Gesundsheitszustandes der Ehekandidaten. Bestand Lues beim Manne, ist die Eheschließung erst zuzulassen, wenn die Infektion mindestens 4 Jahre zurückliegt, derselbe 3 Jahre lang systematisch behandelt wurde und mindestens ein halbes Jahr vollständig symptomenfrei geblieben ist. Bei Ehen mit syphilitischen Kindern und gesunder Mutter, aber vormals syphilitischem Vater, ist der letztere energisch zu behandeln, worauf die spätere Nachkommenschaft aller Wahrscheinlichkeit nach syphilisfrei sein wird. Sind Vater und Mutter infiziert, so sind beide zu merkurialisieren. Infizierte Mütter sollen während der Schwangerschaft mit lokaler Applikation von Vaginalkugeln nach folgendem Rezept behandelt werden:

Rp. Ung. ciner. 1,0

Butyr. de Cacao 1,0—2,0

fiant boli vaginales.

Dent. tal. Nr. XXX.

S. tgl. 1 Kugel einzuführen. (Riehl.)

- 2. Syphilisund Säuglingsernährung. a) Ernährung durch die Mutter. Wenn die Mutter multipara ist, ist der syphilitische Säugling an die Brust zu legen, auch wenn die Mutter syphilisfrei ist, da dieselbe durch die wiederholte Schwangerschaft mit einer syphilitischen Frucht einen hohen Grad von Immunität gegen Syphilis erworben hat (Collessches Gesetz). Hingegen sollen luetische Neugeborene gesunder erstgebärender Mütter künstlich genährt werden. Wenn das Neugeborene syphilisfrei, die Mutter aber rezent syphilitisch ist, kann das Kind ohne Gefahr an der Brust gestillt werden, dabei ist die Mutter zu merkurialisieren. In beiden Fällen ist den Müttern möglichste Reinlichkeit und Zurückhaltung von Liebkosungen des Säuglings anzuraten.
- b) Ammenfrage. Kinder mit angeborener Lues dürfen nicht an die Brust einer fremden Amme gelegt werden, doch kann zu gesund geborenen Sprößlingen syphilitischer Aszendenten, deren Infektion weit zurückliegt, eine Amme genommen werden, wobei sorgfältig darüber zu wachen ist, daß das Kind bei dem Ausbruche der ersten verdächtigen Symptome ungesäumt abgestillt und merkuriell behandelt wird.
- 3. Behandlung der angeborenen Syphilis. a) Angeborene Frühsyphilis. Nur Neugeborene mit manifesten Luessymptomen, als welche nicht bloß Haut-, sondern auch Nasen-, Knochen- und Eingeweideaffektionen in Betracht kommen, sind zu behandeln, nicht aber gesund geborene Kinder syphilitischer Aszendenten. Erst wenn Luessymptome auftreten dann aber ungesäumt —, ist die Therapie einzuleiten. Nur Quecksilber-, keine reinen Jodpräparate sind zu empfehlen. Wir verschreiben fast ausschließlich:

Rp. Protojod. Hydrarg. 0,10 Pulv. yummos. 5,0 in dos. 10—15. S. 3 Pulver täglich.

Wir behandeln die Kinder mit 3 solchen, in etwas Milch zu verrührenden Dosen pro Tag bis zum vollständigen Verschwinden jeglicher Luessymptome, worauf wir noch je 14 Tage lang 2 und 1 Pulver pro die anwenden. Bei ausgebreiteten, namentlich nässenden und krustösen Hautaffektionen wenden wir nebstbei Sublimatbäder an (1 g auf 20 Liter Badewasser in Holzwanne), welche wir täglich 10—15 Minuten lang einwirken lassen.

Einreibungskuren sind bei Säuglingen wegen fast immer vorhandener periostaler Knochenaffektionen nicht empfehlenswert. Subkutane Quecksilberbehandlung hat keinen Vorzug vor der inneren, kann aber versucht werden.

Rp. Sublimat 0,02

Solut. Natr. chlorat. physiolog. 10,0.

S. Eine halbe Spritze jeden 2. Tag intramuskulär zu injizieren.

Besondere Mundpflege ist bei Säuglingen überflüssig. Bei Sublimatenteritis (blutige Stühle) ist die Behandlung zu unterbrechen.

Gegen den syphilitischen Schnupfen der Säuglinge Einblasung von folgendem Pulver:

> Rp. Calomel, Zinci oxyd. aa. 5,0 Amyli 50,0 S. Einblasung.

Überdies Anwendung von Wattetampons mit 5% roter Präzipitatsalbe, welche abwechslungsweise je eine Stunde in einem der beiden Nasenlöcher belassen werden. Gegen intensive Verstopfung der Nase Einträufelung von Adrenalinlösung, 1:5000, bei starker Naseneiterung Einträufelung von 5% Perhydrollösung.

Nässende Kondylome sind mit Kalomelpulver zu bestreuen, darauf Verband mit in  $5^{\rm o}/_{\rm o}$  Kochsalzlösung getauchter Gaze zu applizieren. Trockene Kondylome, Ulzerationen und Knochenauftreibungen sind mit Collemplastrum einereum zu bedecken, Schleimhautplaques mit  $^{\rm 1}/_{\rm 2}$ prozentiger Sublimatlösung einzutupfen.

b) Behandlung der Syphilisrezidiven in der ersten Kindheit.

Obenan steht die Einreibungskur, am besten — wegen der Reizlosigkeit des Präparates — mit Hydrargyrum colloidale (Werler) nach folgendem Rezept:

Rp. Hydrarg. colloid. Werler 1,0
Lanolin. 30,0
Div. in part. aeq. X.
S. tgl. 1 Päckchen zur Einreibung.

Auch Merkurocrême 1 g pro Einreibung ist für die Kinderpraxis sehr empfehlenswert. Beide Präparate sind in 3-5 Minuten vollständig in die Haut verrieben.

Für Kinder empfiehlt sich folgendes auf 10 Tage aus-

gedehntes Schema der Einreibungskur:

1. Tag linke Brustseite, 2. Tag rechte Brustseite, 3. Tag linke Bauchseite, 4. Tag rechte Bauchseite, 5. Tag Innenfläche des rechten Oberschenkels, 6. Tag Innenfläche des linken Oberschenkels, 7. Tag rechte Wade, 8. Tag linke Wade, 9. Tag rechter Arm, 10. Tag linker Arm.

Die Einreibungskur ist bis zum Schwinden der Syphilissymptome fortzusetzen., dann soll noch durch 2—3 Wochen Protojoduret (s. oben) gegeben werden. Bei Affektion des Zentralnervensystems ist die Schmierkur mit Jodbehandlung

zu verbinden:

Rp. Natr. jodati 3,0 Aq. dest. 100,0

S. 3mal tgl. einen Kaffeelöffel in gesüßte Milch.

Die chronisch-intermittierende Behandlung, welche nach A. Fourniers Angabe bei erworbener Syphilis allgemeine Verbreitung gefunden hat, eignet sich nicht zur Behandlung der angeborenen Lues. Hier gilt der Lehrsatz: Ohne Luessymptome keine spezifische Therapie.

c) Behandlung der Syphilis tarda. Obenan Jodbehandlung. Man gibt so viel Dezigramm Jodnatrium pro Tag als das Kind Jahre zählt. (Anwendungsweise wie oben.) Bei Affektionen des Nervensystems, des Seh- und Hörapparates gleichzeitig Einreibungs- oder Injektionskur.

Bei Syphilis tarda kommt überdies die Sorge für allgemeine Maßnahmen zur Kräftigung des Gesamtorganismus der fast immer kachektischen Kinder in Betracht. Nach Beendigung der spezifischen Kur erweist sich der Gebrauch arsenhältiger Mittel (Solut. Fowleri, Roncegno-, Levico- oder Guberwasser) sehr zweckmäßig. Auch sind, wo die Verhältnisse es gestatten, jod- oder arsenhältige Heilquellen zu Trink- und Badekuren zu empfehlen, so Hall in Oberösterreich, Darkau in Schlesien, Tölz in Bayern, Kreuznach in Westpreußen u. a. m.

Hochsinger.

## T.

**Tabes dorsalis.** Therapie: In Frühstadien, insbesondere bei vorausgegangener, mangelhaft behandelter Lues oder atypischen Symptomen, milde Quecksilberkur (20-30 Einreibungen a 2,0 Ung. ciner. oder Resorcinquecksilber 33%0. Zeitweilig Jodmedikation (2 bis 3 Wochen 2,0 g Jodnatrium oder 3,0 g Sajodin). Früher sehr beliebt Ergotin (0,3) pro die), Argent. nitr.

Rp. Argent. nitr. 0,3
Argill. alb. q. s. f. pill. 30.
S. 1—3 Stück täglich,

statt dessen auch Unguentum Credé 2,0, 20 Einreibungen (Achtung auf Argyrie).

Allgemeinbehandlung: Vermeidung von Überanstrengung, Durchnässung, Erkältungen. Bei herabgekommenem Ernährungszustand reichliche Ernährung, Freiluftliegekur. Zeitweilig Verabreichung von Roborantien, Eisen, China, z. B.:

Rp. Ferri lactici 3,0

Extr. chinae aquos. 5,0

Extr. nuc. vom. 0,5

Extr. gentianae q. s. f. pill. 100.

S. 1—2 Pillen nach den Mahlzeiten.

Atoxylinjektionen (jeden 2. Tag Injektion von 0,1 bis 0,2 Atoxyl, 20 Injektionen).

Spermin (Essentia Spermini Poehl 2mal täglich 20 Tropfen).

Von großem Nutzen sind die physikalischen Heilmethoden (s. d.), abwechselnd und periodenweise angewendet, u. zw. Galvanisation der Medulla spinalis, faradische Pinselung der Beine nach Rumpff, leichte Hydrotherapie (laue Halbbäder, Kohlensäurebäder), im Sommer Kuren in Thermalbädern (indifferente Thermen, Solbäder, kohlensaure und Schwefelbäder). Badetemperaturen nicht über 33°C, leichte Massage und Gymnastik, im ataktischen Stadium Frenkelsche Übungstherapie.

Gegen die lanzinierenden Schmerzen: Lokale hydropathische Prozeduren, Elektrizität, Äthylchlorid, Nervina (Pyra-

midon 0,3-0,5, Aspirin 0,5-1,0, Phenazetin 0,5, Antifebrin 0,25, allenfalls in Kombination mit Dionin und Kodein).

Gegen die Magenkrisen: Eispillen, Kälte- oder Wärmeapplikation auf den Magen, Senfpapier, innerlich Pyramidon mit Dionin, Kokain oder Anästhesin, allenfalls in Klysmenform, im Notfalle Morphininjektionen 0,02 und darüber.

Behandlung der Blasenbeschwerden: Ektovesikale Galvanisation oder Faradisation der Blase, bei Cystitis Katheterisation und Blasenspülung. E. Redlich.

Tachykardie, paroxysmale. Behandlung einer etwaigen ursächlichen Grundkrankheit des Herzens, der Gefäße oder der anderen Organe (vgl. Cardiopalmus), Infektionen, Intoxikationen, Anämie, Dyspepsie, Genitalleiden, nervöser Veranlagung, Verhütung physischer und psychischer Überanstrengung oder einer verursachenden Schädlichkeit (Tabak, Alkohol, Kaffee, Tee).

Im Anfalle Rückenlage mit erhöhtem Oberkörper (vgl. Cardiopalmus), Kälte auf die Herzgegend, flüssige oder leicht verdauliche Kost, kleine Schlucke kaltes Wasser, Eisstückchen, psychische Beruhigung. Zur Kupierung des Anfalls, besonders im Beginne zu versuchen: tiefes Atmen mit möglichst langem Einhalten der Atmung auf der Höhe der Inspiration, mehrmals hintereinander (A. Hoffmann), gepreßte Exspirationen (Krehl), Niederhocken auf den Boden mit eingezogenen Beinen, Kniebeuge (A. Hoffmann), Tieflagerung des Kopfes bei erhöhtem Oberkörper (Rosenstein), Druck auf den Magen und starkes Pressen des Leibes mit hinaufgezogenen Oberschenkeln (A. Hoffmann), leichte Bauchmassage, Vibrationsmassage des Thorax und Rückens, Massage und Klopfungen des Rückens, Kompression des N. vagus oder der Carotis am Halse (abwechselnd auf beiden Seiten) von vorne nach hinten gegen die Wirbelsäule, durch eine bis mehrere Minuten. Medikamentös (vgl. Cardiopalmus) Koffein, Chinin, Strophantus, Valeriana, Brom, Belladonna, Amylnitrit, Nitroglyzerin, in schweren Anfällen Morphium, bei Herzschwäche Exzitantien (Alkohol, Koffein, Kampfer), bei längerer Daner Kardiaka.

Nach den Anfällen Jodnatrium, mitunter Kardiaka eine Zeitlang angezeigt. Nervina (Arsen, Brom, Ergotin u. a.).

Körperliche und geistige Ruhe und Allgemeinbehandlung. Leicht verdauliche Nahrung. Mäßige körperliche Bewegung ohne Überanstrengung (keine Sporte, Bergsteigen, Radfahren, keine zu kalten oder heißen Bäder, Vorsicht in sexualibus). Kühle Abreibungen. Kohlensäurebäder, bei Anämischen Stahlquellen. Mittlere Höhen im Gebirge bis 1100 m. Vorsichtige Übungsbehandlung des Herzmuskels (schwedische Gymnastik, Terrainkuren).

Rp. Extr. belladonn. 0,05 oder Chinin, muriatic, 0,60 Acid. tartaric. 0,50 Pulv. liquirit, 2,0. Mfp. div. in dos. aeq. VI ad caps, amylac. S. Täglich 2 Pulver. Rp. Infus. Rad. Valerian. e 10,0 ad 180,0 adde solut. arsenic. Fowler. atts, VI Syrup. Rub. Idaei 15,0. S. 2stündlich 1 Eßlöffel. Rp. Syrup. hypophosph. Fellow lag. orig. S. 1-2mal täglich 1/2 Kaffeelöffel in Wasser während oder vor der Mahlzeit. Rp. Haemoli bromati 0,50. D. tal. dos. XX. S. 3mal täglich 1 Pulver in

Oblaten.

Rp. Tinct. Valerian. 15,0 Camphor, trit. 5,0. S. 3mal täglich 10-20 Tropfen. Rp. Solut. arsenic, Fowler. 5.0 Aq. Menth. piperit. 10,0. S. 3mal täglich 5 Tropfen. Rp. Tabul. Jodglidini 0,50. D. tal. dos. Nr. XX (Orig.-Packung). S. Täglich 4 Tabletten. Rp. Tablett. Arsenferratin 0,25 Nr. 50 (Orig.-Packung). S. 3mal täglich 1 Tablette. Rp. Lag. Arsenferratose 250,0 (Orig. Packung). S. 3mal täglich 1 Kaffeelöffel. Rp. Haemoli jodati 5,0 succ. liqu. dep. q. s. u. f. pil. Nr. 50. S. 3mal täglich 1-2 Pillen

nach dem Essen.

Rp. Chin. glycerophosphoric. (ferrocitric.) 0,60 (oder: Euchinin. 0,60) Sacchari 2,0. Mfp. div. in dos. aequ. VI ad caps. amylac. S. 2 Pulver täglich zu nehmen.

M. Weinberger.

Taenia solium, Taenia mediocanellata. Prophylaxe: Vermeidung des Genießens rohen oder halbrohen Fleisches von Rindern und Schweinen. Für den Träger

eines Bandwurmes und jeden, der damit zu tun hat, ist größte Reinlichkeit (jedesmaliges Waschen nach Berührung von Gliedern) zum Schutze vor dem Finnigwerden (Cysticercus) nötig.

Um die genannten Tiere vor Infektion zu behüten, sind Bandwürmer resp. einzelne Glieder nicht einfach wegzugießen - wenn Schweine oder Rinder zu den Fäkalien gelangen können —, sondern zu verbrennen.

Therapie: Die Abtreibung des Bandwurmes ist als eine angreifende Kur anzusehen, daher nur bei sonst Gesunden gestattet; im hohen Alter, während der Gravidität, in den ersten zwei Lebensjahren zu unterlassen. Die Kur ist auch nur dann vorzunehmen, wenn Glieder vorgewiesen werden können; eine ambulatorische Vornahme der Kur ist nicht empfehlenswert. — Der Darm soll vor Aufnahme des Wurmmittels leer sein. Man läßt den Patienten von 5 Uhr nachmittags tagsvorher nichts mehr genießen als Suppe, schwarzen Kaffee und etwas Hering oder Krautsalat. Nachmittags oder abends wird ein Drastikum genommen (1 Glas Bitterwasser, Purgen 0,1-0,5, Aquae laxat. 50,0, Kalomel 0,2-0,5).

Früh morgens kann schwarzer Kaffee, sonst nichts genossen werden.

Dann nimmt der Kranke von Extract. filic. mar. recenter parat. 8,0 (6,0-10,0) in Gelatinekapseln à 2 g, oder in 40 a Sirup. Im Notfall Einflößung durch den Magenschlauch. Für Kinder 3,0 im 3. Jahr, 4,0 im 4.—5. Jahr, 5,0 später. Gegen Übelkeiten Eis, Limonade, Tee oder schwarzer Kaffee.

Erst nach 4 (2-6) Stunden — dieses Zeitlassen zur Wirksamkeit das Wichtigste! - wird ein Drastikum genommen (vgl. oben). Kein Rizinusöl! Auch durch Klistiere, nie durch Ziehen an herausragender Gliederkette, kann das Austreten des Wurmes gefördert werden. In den in Wasser aufgeschwemmten Entleerungen ist der Kopf genau zu suchen, da erst sein Abgang den dauernden Erfolg der Kur sichert. Die Kur ist frühestens nach ca. 6 Wochen wiederholbar.

> Rp. Extr. fil. mar. aether. rec. parat. 8,0 (6,0-10,0) Div. in dos. 4(3-5). D. ad caps. gel.

S. In 1/2 Stunde zu schlucken.

Rp. Extr. fil. mar. rec. par. 8,0 Syr. simpl. 40,0.

MDS. In 1/2 Stunde auszutrinken oder durch Magenschlauch einzugießen.

### Ferner wird empfohlen:

Rp. Cort. Punic. granat. 50,0—100,0

Macera per hor. 24 in aq. frigida 300,0

Dein coque ad colat. 150,0.

Adde Syr. cort. aur. 20,0.

S. Im Verlauf <sup>1</sup>/<sub>3</sub> Stunde auszutrinken oder mit der Schlundsonde zu applizieren.

Bei Nichtabgang nach 11/2 Stunden 1-2 Eßlöffel Rizinusöl.

#### Für Kinder:

Rp. Semen cucurb. 100,0—150,0. Enthülst in 1/, l Wasser zur Emulsion verrieben.

E. Hitschmann.

Tetanie. Bei allen Arten der Tetanie sind allgemeine therapeutische Maßnahmen angezeigt. Sie bestehen in körperlicher und geistiger Ruhe, Vermeidung seelischer Erregungen, Verbot von Alkohol, Darreichung von Natr. brom. (2,0 bis 4,0 tgl.), warmen Bädern. Handelt es sich um mittelschwere oder sehr heftige, das Leben bedrohende Anfälle, so empfiehlt sich: Bettruhe, strenge laktovegetabilische Kost, heiße Einpackungen, protrahierte, möglichst warme Bäder, Chloralamid (Chl. 1,5, Aq. dest. 60,0 Syr..rub. Id. 20,0 pro die), Morphin. mur. insbesondere gegen die Schmerzen, Hyoscin. hydrojod. (2—3mal tgl. 0,0005 intern oder subkutan), Curarin (0,002 subkutan). Die interne Verabfolgung von Schilddrüsen- und Epithelkörperpräparaten sowie die galvanische Behandlung sind ohne Nutzen.

Was die einzelnen Formen der Tetanie anbelangt, so spielen bei der Verhütung der Tetanie nach Strumektomie (Tetania parathyreopriva) alle jene Maßregeln eine Rolle, die eine Entfernung oder Läsion der Epithelkörperchen (Nebenschilddrüsen) verhindern, d. i. Vermeidung der Exstirpation der Epithelkörperchen, Schonung des Rekurrens, Vermeidung der Unterbindung beider Arteriae thyreoideae inferior. Kommt

es nach Strumektomie zu Tetanie, so ist die Implantation von frischem, bei einer Strumektomie gewonnenen, menschlichen Epithelkörpergewebe anzustreben. Bei der Arbeitertetanie sind hygienische Maßregeln durchzuführen: Verhütung des zu engen Zusammenlebens der Arbeiter in den Arbeits- und Wohnräumen, gründliche und häufige Lüftung der Wohn- und Arbeitsstätten. Bei der chronischen, rezidivierenden Form Wechsel des Aufenthaltsortes oder des Berufes. Bei der Schwangerschaftstetanie Unterbrechung der Laktation, in schweren Fällen Einleitung der Frühgeburt; bei der chronischen rezidivierenden Form Verhütung einer neuerlichen Gravidität. Bei der Magentetanie ist der Magenschlauch wegen Gefahr der Auslösung von Krämpfen nur mit großer Vorsicht zu verwenden. Vor der Magenausspülung (1% Thymollösung) sub-kutane Kochsalzinfusionen, Wasser- oder Milchklysmen. Erweisen sich diese Maßnahmen als nutzlos, so muß der chirurgische Eingriff erwogen werden. F. Pineles.

**Tetanus.** Prophylaxe: Alle mit Schutt, Erde, Dünger etc. verunreinigten Wunden sind sobald als möglich sorgfaltig zu reinigen und zu desinfizieren — Betupfung mit konzentrierter Phenollösung, 1% Sublimatalkohol, eventuell mit dem Paquelin auszuglühen. Empfohlen wird prophylaktische Injektion von 10 cm³ Behringschem Tetanusantitoxin.

Therapie: Spezifische Behandlung in Form subkutaner, in besonders schweren Fällen subduraler Injektion von 5—10 cm³ des Behringschen Tetanusheilserums. Die Injektionen werden entsprechend der Schwere des Falles nach Bedarf wiederholt.

Medikamentöse Behandlung: Narkotika in großen Dosen, welche bei Tetanus gut vertragen werden. Chloralhydrat  $6-10\,g$  in Mucilago gummi arab. tagsüber zu verbrauchen, Morphiuminjektionen 2-3 Pravazspritzen mit  $0.01-0.02\,g$  Morphium pro dosi, Bromkalium 10:150,2stdl. 1 Eßlöffel. Zur Beruhigung protrahierte laue Bäder  $(30^{\circ}\,\mathrm{C},~^8/_4-1)$  Stunde Dauer).

Die Ernährung geschieht — da der furchtbare Trismus die Nahrungsaufnahme auf natürlichem Wege verhindert — entweder mit Hilfe einer durch die Nase eingeführten Sonde

oder mit Benützung einer vorhandenen, die Einführung einer Sonde gestattenden Zahnlücke, eventuell durch Nährklysmen.

Zur Anregung der Diaphorese Verabreichung von Salizylpräparaten, z.B. Natrium salicylicum 1 g pro dosi, 6 g pro die. Kahane.

Tic douloureux. Bei den qualvollen Formen von einseitigem Gesichtsschmerz im Bereich des ersten oder zweiten Trigeminusastes unterlasse man es nicht, ehe man zu einer Neurotomie oder Neurektomie schreitet, folgendes zu versuchen: Man kokainisiere die mittlere Muschel der kranken Seite, indem man ein in eine  $10-20^{\circ}/_{\circ}$ ige Kokainiösung getauchtes Wattabäuschchen auf die Muschel legt uud dasselbe 4-5 Minuten liegen läßt. Nach Entfernung des Wattabäuschchens wird die nunmehr unempfindliche Muschel ganz energisch galvanokaustisch geätzt. — Bei einem etwaigen Rezidiv wird der Eingriff wiederholt.

M. Großmann.

## Tensillarerkrankungen.

I. Tonsillarhypertrophie. Cave: Leukämische Tonsillen (schwere, mitunter tödliche Blutungen), Hämophilie, hämorrhagische Diathese, Arteriosklerose! Bei großen Tonsillen Tonsillotomie mit der Guillotine von Fahnenstock-Mathieu, bei kleinen Tonsillen und fibrösen Formen (Verkalkungen, Steinen) Galvanokaustik oder Morcellement mit dem Emorcelleur von Gouguenheim (Locheisenzange). Winke zur Tonsillotomie: nur bei gutem Licht arbeiten (am besten mit Stirnreflektor!). Nicht zu viel wegnehmen. Tonsille nicht aus der Nische ziehen, mediane Haltung der Guillotine, Achtung auf die Gaumenbögen. Bei Adhäsionen vorherige Lösung der Verwachsungen! Achtung auf die Zweige der Tonsillarkapsel! Wenn Blutungen nach der Tonsillotomie auftreten, sind folgende Maßregeln zu ergreifen: Völlige Ruhe des Patienten, Schlucken von Eispillen, nicht räuspern, nicht spucken! Wenn die Blutung arteriell, soll das Gefäß mit langem Péan gefaßt werden und abtorquiert oder unterbunden werden. parenchymatös, Fingerkompression des Tonsillarstumpfes (oder des Gaumenbogens, wenn dort der Sitz der Blutung ist) oder Aufdrücken eines in Adrenalin, Alaun-Adrenalin oder Tonogen getauchten Gazetampons. Wenn diese Kompression nichts nützt,

Galvanokauter oder Thermokauter. Wenn auch dies vergebens. Anwendung des Kompressoriums von Mikulicz-Stoerk: eine Pelotte wird außen aufgelegt (Carotis) die zweite, mit Gaze umwickelte, kommt auf den Tonsillarstumpf zu liegen (das Stoerksche Instrument hat abnehmbare Branchen). Nicht zu lange liegen lassen (Nekrose! Sepsis!). Neuere Verfahren in verzweifelten Fällen: Methode Heermann-Escat. Vernähung der Gaumenbögen über dem Tonsillarstumpf mit und ohne Einnähung eines Tampons. Das Verfahren ist sehr schwierig und womöglich am hängenden Kopfe durchzuführen. (Ich verwendete hierbei einmal die von Killian zur Schleimhautnaht bei subperichondraler Resektion des Septums angegebene Nadel mit Erfolg.) Verfahren von Henkes, auf demselben Prinzipe beruhend: Anbringen von starken Agraffen in den beiden Gaumenbögen mittelst zangenförmigen Klammerhalters. Als ultimum refugium Unterbindung der Carotis (in einer Anzahl von Fällen erfolglos angewendet). Bei starker Anämie: Kochsalzinfusionen! Völlige Ruhiglagerung!

- II. Entzündungen der Tonsillen.
- a) Angina catarrhalis. Halsumschläge. Gargarismata. (1% Tanninlösung, 1% Chlorkalilösung, hypermangansaures Kalium). Bei mehr fötiden Prozessen Hydrogenium hyperoxydatum (6% -15%). Formaminttabletten.
- b) Angina ulcero-membranacea (Vincent). Mechanische Ablösung der Membranen. Pinselungen mit Sublimatalkohol. Wasserstoffsuperoxydgargarismata. Wenn Drüsen geschwollen, Burow.
  - c) Angina diphtheritica siehe Diphtherie.
- d) Angina phlegmonosa. Wenn der Prozeß noch nicht reif, warme Gurgelungen (Eibischwurzeltee), Kataplasmen, Dunstumschläge. Wenn reif, Inzision meist an typischer Stelle in der Mitte zwischen letztem oberen Molar und Basis der Uvula (Chiari). Die Inzision kann mit einem gedeckten Bistouri gemacht werden oder, was besser ist, mit einem feinen, mit gebogenem Griff versehenen lanzettförmigen tenotomähnlichen Instrument. (Dieses feine Instrument erweist sich namentlich bei hochgradigem Ankylostoma als sehr praktisch.) Weitere Behandlung: Tägliches Eröffnen der wiederverklebenden Inzisionsstelle mittelst Sonde oder Pinzette.

III. Tuberkulose der Tonsillen.

Bei klinisch primären Formen eventuell Tonsillotomie. Bei zirkumskripten Ulzerationen galvanokaustischen Tiefenstich. Exkochleation mit nachträglicher Milchsäureverätzung  $(50-80^{\circ})_0$ . Bei starker Dysphagie Orthoform-Morphininsufflation (Morph. hydrochl. 1,0 (!) auf Sacchar. lact. 10,0). Eventuell Kokainpinselungen  $(10^{\circ})_0$  oder Morphininhalationen (Morph. hydrochl. 0,01:100,0) oder Kokaininhalationen (0,1:100,0). Auch Mentholölpinselungen  $(10-20^{\circ})_0$  manchmal von schmerzlindernder Wirkung.

#### IV. Lues tonsillarum.

- a) Sklerose: Pinselungen mit Sublimatalkohol. Mit Allgemeinbehandlung warten, bis das Exanthem aufgetreten ist. Tonsillektomie zwecklos! Besondere Vorsicht der Umgebung!
- b) Sekundäre: Ätzung mit konzentrierter Lapislösung oder, was besser, mit Lapisstift. (Rauchen ist völlig zu untersagen. Desgleichen Potus!) Bei frischeren Formen auch Jodtinktur oder Lugolsche Lösung. Die Lokalbehandlung mußstrenge mit der allgemeinen durchgeführt werden.
- c) Tertiäre: Auch hier ist der Lapis das souveräne Mittel. Bei schweren ulzerösen Syphiliden das stärkere Zittmannsche Dekokt früh, das mildere nachmittags zu nehmen. Oft ist Jod und Quecksilber gleichzeitig angewendet von ausgezeichnetem Erfolg begleitet. Daneben Mundwasser mit desinfizierender Wirkung.

### V. Mykose der Tonsillen.

Tonsillotomie. Eventuell Galvanokaustik. Zerstörung der Lakunen. Schlitzung mittelst Tonsillenschlitzers! Hart mann sche Kugel zum Auspressen der Mykoseherde. Von Medikamenten  $10^{\circ}/_{\circ}$  alkoholisehe Salizylsäure,  $50^{\circ}/_{\circ}$  Milchsäure angezeigt. Manchmal starkes Rauchen von gutem Erfolg begleitet.

E. Glas.

Triohinosis. Prophylaxe: Obligatorische Fleischbeschau, Vernichtung infizierter Tiere sowie der Fäzes von Trichinenträgern durch Verbrennen. Abhalten der Schweine aus der Nähe von Abdeckereien, Schlächtereien, deren Abfällen und Spülwässern. Die Menschen behüten sich am sichersten vor Trichinose durch die Vorsicht, nie rohes oder halbrohes,

sondern nur gar gekochtes, intensiv gepökeltes oder geräuchertes Schweinefleisch zu genießen.

Therapie: Sehr selten kommt die Magenausspülung nicht zu spät. Gründliche Darmentleerung ist die wichtigste Maßnahme:

Kalomel 0,3—0,5 wiederholt; Ol. Ricin. eßlöffelweise bis zu starker Wirkung. Das Purgieren in den ersten Wochen zeitweise zu wiederholen. Ferner Benzin durch mehrere Tage innerlich und als Klysma.

Rp. Benzin 6,0

oder Rp. Benzin 3-8,0

Mucilag. gumm. arab. 25,0

Aq. fontis 500,0.

Succ. liquir. 8,0

. DS. Klysma.

Aq. menth. pip. 120,0.

MDS. Umgeschüttelt, 1- bis 2stündlich 1 Eßlöffel.

Im Verlauf sind protrahierte warme Bäder, tonisierende Diat und symptomatische Behandlung der Schlaflosigkeit, Schweiße usw. am Platze. E. Hitschmann.

**Tubargravidität.** Ätiologie: Meist vorausgegangene Entzündungen in den Adnexen, häufiger bei Mehr- als Erstgebärenden.

Symptome: Ausbleiben der Menees, Schwangerschaftszeichen (können aber beide fehlen), plötzlicher Kollaps mit geringer Blutung nach außen; leichte Temperatursteigerung, Meteorismus; schmerzhafter Tumor neben oder neben und hinter dem Uterns.

Differentialdiagnose: Schwierig (entzündliche Schwellung nach intrauterinem jungen Abortus), bei Tubarabort wiederholter Kollaps bei wachsender Hämatokele; lange Zeit anhaltende krampfartige Schmerzen (Tubenkeliken); am gefährlichsten Sitz im medialen Tubenanteil; ohne vorausgehende Symptome plötzlich hochgradige Anämie (Ruptur, innere Blutung), kein Tumor nachweisbar.

Therapie: In der Regel operativ, unbedingt bei plötzlicher Anämie; Exstirpation der Tube mit Fruchtsack; bei Hämatokelen und sicher totem Ei auch konservative Behandlung (Ruhe, Tampons) wie bei entzündlichen Adnexerkrankungen.

Peham.

Tuberkulose der Bindehaut. Exzision, Auskratzen und Einstaubungen von Jodeform. v. Reuß.

Tuberkulose der Gelenke (Tumor albus). Prophylaxe: Besondere Vorsicht bei allen Verletzungen in der Nähe der Gelenke bei schwächlichen oder phthisischen Individuen.

Therapie: 1. Allgemeine. Hebung der Widerstandsfähigkeit durch Ernährung, medikamentöse Einwirkungen (u. a. durch regelmäßige Schmierseifeneinreibungen), Solbäder (im Salzkammergut: Aussee, Hallstadt, Ischl, Ebensee; in Tirol: Hall; in Gelizien: Wieliczka, Iwenicz, Truskawice; ferner Reichenhall, Kissingen, Kreuznach, Salzbrunn, Salzschirf etc.), Jodsolbäder (Bad Hall, Darkau, Luhatschowitz, Lipik u. a.), methodische Bewegung im Freien unter günstigen klimatischen Verhältnissen; letztere zur Vermeidung akuter und chronischer Bronchitiden, wodurch Mischinfektionen rein bazillärer Lokalprozesse herbeigeführt werden. Hierzu besonders die österreichische (Grado, Sistiana, Brioni, San Pelagio, Abbazia, Lussin, Ragusa, Castelnuovo), italienische und französische Mittelmeerküste, die französische, spanische und Nordseeküste, weniger die Ostsee und die mördliche Nordseeküste geeignet.

2. Lokale. a) Reiner Knocken- oder Synovialfungus (nicht eitrige Formen): Frühzeitige Immobilisation, eventuell nach aseptischer Punktion bei Hydrops, in Schienen und Stärkebinden oder Gipsverband. Bei schmerzloser Schwellung Kompression mit Heftpflaster oder schwacher Gummibinde. An den unteren Extremitäten später Stützapparate. In geeigneten Fällen (bei primärem Knochenherd oder geringer Schwellung, günstiger Reaktion auf Immobilisierung) in Narkose aseptische Injektionen von steriler 5-10% iger Jodoform-Glyzerin-Aufschwemmung in den Knochen, bzw. in die Schwellung um das Gelenk an mehreren Stellen; bei guter Wirkung nach 3-4 Wochen zu wiederholen. Vorsichtige Stauungsbehandlung. — b) Mischinfektionen (eitrige Formen): Palliative Eingriffe wie Punktion mit Auswaschung oder Eingießen von Jodoformglyzerin und Naht nur dann, wenn sofort günstige klimatische Verhältnisse ermöglicht werden können. Sonst sorgfältigste Entfernung alles Kranken, Einführung von Jodoform in die Wundhöhle. Während der Heilung eventuell Stauung. In vorgeschrittenen Fällen und bei schlechtem Allgemeinbefinden die Amputation nicht verzögern. — Nach vollständiger Heilung der Knochen- und Gelenkprozesse bei Kontrakturen und Ankylosen (s. d.) der großen Gelenke jedenfalls Versuche mit den Bierschen Mobilisationsapparaten, in leichteren Fällen mit artikulierten Gipsverbänden und Korkkeilen, nach Spina ventosa auch Quecksilbermassage, Bäder, Widerstandsgymnastik.

J. Sternberg.

Tuberkulose des Kehlkopfes. Die so häufige, in ca. 30% der Fälle von Lungentuberkulose vorhandene Tuberkulose des Kehlkopfes erfordert die gleiche Allgemeinbehandlung wie diese. In prophylaktischer Beziehung werden wir außer der Behandlung vorhandener Nasen-Rachenkatarrhe durch regelmäßige Gargarismen, am besten Jodkochsalzlösungen (1:3:300), sowie zeitweise Anwendung von · Narkoticis oder Expektorantien vorzubeugen trachten. Bei bereits bestehender Infiltration oder Ulzeration in erster Reihe Ruhigstellung des Kehlkopfes, also Verbot von Sprechen oder Flüstersprache, die sich oft glänzend bewährt. Eventuelle Wahl eines Kurortes mit mild anregender, feuchter Luft (Gardasee, Nervi, Mentone, Ajaccio), ferner die von Sorgo eingeführte Sonnenlichtbehandlung, die von dem Kranken selbst ausgeführt werden kann, sowie Insufflationen mit Orthoform, Jodol, Boralaun. Eine direkte Behandlung ist gewiß nur für ausgesuchte Fälle indiziert, wo es sich um zirkumskripte Ulzerationen oder Infiltrate handelt. Hier kämen vorsichtige Ätzungen mit 20%,--80% Michsäure oder der galvanokaustische Tiefenstich in Betracht. Zur Curette werden wir nur selten und auf ganz bestimmte Indikationen hin (Art der Infiltration, Schwere des Lungenbefundes, Allgemeinzustand) greifen, um das Setzen von großen Wundflächen zu vermeiden, mit Ausnahme der Fälle, wo uns die wachsende laryngeale Dyspnoe dazu oder sogar zur Tracheotomie zwingt, die gute Erfolge hat. Gegen die Schmerzen, die dem Kranken oft recht lästig werden und namentlich das Schlucken erschweren, geben wir Insufflationen von Antipyrin (5:10,0 Saccharum), Pinselungen mit 10% Kokainlösung, 5% Eucainlösung, oder einen Spray von Morphin (0,5, Zinc. sulf. 5,0:250,0 Wasser) oder Anästhesin. E. Sonnenfeld.

Tuberkulose der Lungen. Kein Zweifel kann darüber obwalten, daß die Tuberkulose eine heilbare Krankheit ist, und daß wir mit vieler Berechtigung einen therapeutischen Erfolg erwarten dürfen, wofern wir die Krankheit in ihren Anfängen in die Hand bekommen. Hier ist das Band, welches die Prophylaxe mit der Thera-pie verbindet, indem für gewisse Anfangsfälle schon alle jene prophylaktischen Maßnahmen genügen, die wir zum Schutze der Gesunden vor Ansteckung anwenden: also Erhöhung der Widerstandskraft des Organismus durch Abhärten, kalte Waschungen, Sorge für reichliche Zufuhr reiner Luft in Wohn- und Arbeitsstätten, Kräftigung des Körpers durch Regelung der Arbeitszeit resp. Erholungszeit, welche mit Aufenthalt in freier Luft und mäßigen sportlichen Übungen verbunden ist, eventuell — wo dies möglich ist — Änderung des Berufes oder Änderung des Domiziles. Es ist kein Zweifel, daß solche Maßnahmen, ohne im bürgerlichen Leben des Betreffenden eine wesentliche Änderung zu bedeuten, nicht nur prophylaktisch wirksam sind gegenüber solchen, die eines erhöhten Schutzes vor der Tuberkulose bedürfen, sondern auch für viele Anfangsfälle mit leichten auskultatorischen und perkutorischen Veränderungen in einer Spitze, aber gutem Allgemeinbefinden genügen, um die so häufige Selbstheilung auszulösen, resp. zu unterstützen. Es genügt dies vollkommen für jene Fälle, welche ohne wesentliche subjektiven Beschwerden bei einer gelegentlichen Untersuchung eine Spitzentuberkulose entdecken lassen, oder auch bei solchen, die zwar subjektive Beschwerden, wie Husten, zeit-weiliges Stechen oder Auswurf haben, jedoch mit Rücksicht auf das vorgeschrittenere Alter und auf Grund mehrerer Untersuchungen einen stationären Charakter erkennen lassen. In allen anderen Fällen aber heißt es in erster Reihe, ein hygienisch-diätetisches Verfahren in strengerem Sinne des Wortes einleiten, wie ein solches nur in klimatischen Stationen, oder besser in geschlossenen Heilstätten durchzuführen möglich ist, wo der Kranke, fernab von seinem Berufe und allen Schädlichkeiten desselben, wie seiner gewohnten Umge-

bung ausschließlich seiner Kur lebt. Leider besitzen wir in Österreich noch viel zu wenige solcher Anstalten, und macht sich der Mangel solcher für den Mittelstand besonders bemerkhar. Von den bestehenden sind zu nennen die Sanatorien für Bemittelte: Grimmenstein (700 m hoch), Wienerwald (550 m), Zakopane (in Galizien), ferner die Volksheilstätten Alland (mit einem Zahlstock für Bemittelte), Hörgas (bei Gratwein in Steiermark), Tannwald (in Böhmen). Ferner mit halbjährigem Betrieb Sanatorium Gries bei Bozen und St. Pankratius (in Arco). In allen diesen Anstalten ist es am besten möglich, das hygienisch-diätetische Verfahren durchzuführen und mit einer teils spezifischen, teils medikamentösen Therapie zu kombinieren. Immerhin läßt sich aber dieses Verfahren auch bei jenen durchführen, die aus irgend welchen Gründen eine Heilanstalt nicht aufsuchen können, und bei der nötigen Energie des Arztes sowie Ausdauer und Gewissenhaftigkeit des Patienten erfolgreich gestalten. Dieses Verfahren verfolgt zwei Ziele: erstens den Kranken zu kraftigen resp. seinen Ernährungszustand zu heben, zweitens ihn abzuhärten und so für eventuelle Schädlichkeiten der Zukunft widerstandsfähiger zu machen. Das letztere erreichen wir durch regelmäßige Waschungen von Brust und Oberkörper, wobei wir mit der Temperatur des Waschwassers allmählich fallen und um einen größeren Hautreiz zu erzielen und den so lästigen Nachtschweiß zu bekämpfen, zum Waschwasser Franzbranntwein oder Essig zusetzen lassen. Die Kleidung soll durch sukzessive Gewöhnung eine zweckmäßige, aber leichte sein, ebenso die Bedeckung bei Nacht. Dazu gewöhnen wir den Kranken, nachts bei offenen Fenstern zu schlafen, sowie Sorge zu tragen, daß er sich stets in gut gelüfteten Raumen aufhalte. Alle diese Maßnahmen sollen aber immer unter Berücksichtigung des Allgemeinzustandes sowie der Jahreszeit, in der sie begonnen werden, durchgeführt sein und dürfen unter keinen Umständen in einseitiger, schablonen-hafter Weise verfolgt werden. So hat es gewiß keinen Zweck, auf dem Grundsatz des Schlafens bei offenem Fenster zu bestehen unter ungünstigen lokalen Verhältnissen, wie dichtem Nebel, namentlich an der Peripherie der Großstadt oder in ihr selbst. Ebenso ist es widersinnig, bei blutarmen, fiebernden Kranken die Waschungen konsequent weiterführen zu wollen.

wenn uns das Unbehaglichkeitsgefühl und Frösteln derselben sagt, daß wir an der Grenze angelangt sind. Ebendasselbe gilt auch von dem ersten Teile unserer Aufgabe. der Kräftigung und Hebung des Ernährungszustandes. Nichts ist widersinniger, als hier den Kranken vor eine größere Aufgabe zu stellen, als er zu leisten imstande ist, und ihm eine Menge von Nahrung aufzunötigen, die er zu seinem Nutzen nicht verwerten kann. Besonders des maßlose Trinken von Milch halte ich für ganz unzweckmäßig und habe ich noch nie glänzende Erfolge davon gesehen. Womöglich ist darauf zu sehen, daß der Kranke eine gewählte, gemischte Kost (besonders Genetise, Mehlspeisen) zu sich nehme, ebenso daß die Ernährung nach dem Grundsatze: "häufig, aber wenig; vielerlei, aber nicht viel" erfolge. Milch erlaube ich höchstens bis zu 1-11/4 im Tage, durchschnittlich nur 3/4 l bei sonstiger Nahrungsaufnahme, wobei ich darauf achte, daß selbe über den Tag auf 3-4 Portionen verteilt und dann stets langsam getrunken werde. Früh und abends lasse ich selbe mit Selterswasser gemischt lauwarm im Bette trinken, um die Wirkung eines leichten Expektorans zu erzielen. Wo Milch nicht oder schlecht vertragen wird, zumeist bei Leuten mit Atonie des Magens, bleibt selbe fort, oder wird versuchsweise durch Kefyr oder Kumys ersetzt. Wo es angängig ist, kann man mit gutem Nutzen eine möglichst fettreiche Nahrung geben, resp. Fette selbst wie Lebertran, vielleicht um den unangenehmen Geschmack zu verdecken in der Formel:

Rp. Ol. jecoris aselli,
Aq. calcis aa. 100,0
Sacchari 0,1
Ol. menth. pip. gtts. X.
S. davon 2—3 Eßlöffel.

Gegen die vernünftige Verabreichung von Alkohol ist gewiß nichts einzuwenden mit Ausnahme der Fälle, die nach Wein stärkeren Hustenreiz haben oder zur Tachykardie neigen, oder bei denen es sich aus anderen Gründen verbietet (Herz-, Nierenkranken). Ja, er wird in vielen Fällen darniederliegenden Appetits oder bei sehr herabgekommenem Ernährungszustand, bei vollständiger Anorexie im Verein mit Milch, Eier, Fleischbrühe unser wesentlichstes Nahrungsmittel darstellen. Bier,

namentlich das malzhältige schwarze Bier, das abends gegeben wie ein leichtes Hypnotikum wirkt, gestatten wir ohne weiteres. Daß wir uns unter gegebenen Verhältnissen die Fülle der Nährpräparate (Alboferrin, Somatose, Sanatogen, Hygiama, Puro, Lävulose, Laktomaltose etc.) zunutze machen, ist klar, und hat hier jeder nach seinen Erfahrungen und Neigungen bei der täglich wachsenden Menge freien Spielraum. In erster Reihe aber werden wir immer bei der natürlichen, gemischten Ernährung bleiben und verschlägt es meiner Ansicht nichts, wenn man bei vorübergehender leichter Appetitlosigkeit einen halben oder ganzen Fasttag einschaltet.

Übergehend auf die Tageseinteilung des Phthisikers, kann man analog dem Verfahren in den Heilstätten bei den sogenannten Hauskuren, die im Sommer überall, im Winter in klimatischen Stationen, oder aber auch in günstig gelegenen Orten unserer Breiten, ja sogar an der Peripherie der Großstadt durchführbar sind — dies richtet sich immer nach dem einzelnen Falle -, die Freiluftbehandlung anwenden. Dieselbe besteht in einem dem Falle angepaßten Wechsel zwischen Ruhe und Bewegung. Die Liegekur selbst soll an einem der Luft und Sonne zugänglichen, vor dem Winde geschützten Orte durchgeführt werden, sei es im Freien selbst, oder auf gedeckter Veranda oder in Fällen, wo dies nicht anders möglich, in einem sonnseitigen Zimmer bei offenem Fenster. Dort bleibt der Kranke entsprechend, aber gewiß nicht zu warm gehüllt, durch 3-4 Stunden, verteilt über den Tag. liegen mit mäßig erhöhtem Oberkörper, und wird angewiesen, ruhig, gleichmäßig bei geschlossenem Munde zu atmen. Zwischen diese Liegekuren eingeschoben sind die Spaziergänge, welche in gewisser Beziehung Terrainkuren darstellen sollen. Man weist also den Kranken an, die Spaziergänge langsam, mit Ruhepausen zu machen, die allmählich gekürzt werden, so daß er schließlich 1½-2 Stunden in continuo geht. Zugleich werden wir durch die Wahl der Spaziergänge, resp. der auf ihnen zu überwindenden Steigungen, die wir langsam wachsen lassen, eine Art Lungengymnastik durchführen. Als Maßstab für dieselbe gilt, abgesehen vom Allgemeinbefinden (Fieber, Hämoptoe sind eine Kontraindikation), das Moment, daß bei diesen Spaziergängen nie Herzklopfen, Atembeschwerden auftreten dürfen, und pflege ich meine Kranken derart zu unterweisen, daß, freie Nasenatmung vorausgesetzt, das Maximum erreicht ist. wenn sie durch den Mund zu atmen gezwungen sind. Dieser Wechsel zwischen Bewegung und Liegekur, der in der Mehrzahl der Fälle so geordnet ist, daß die Kranken nach Tische 1-2 Stunden liegen, richtet sich selbstredend ganz nach dem Allgemeinfinden und wird bei fortschreitender Besserung eine Verschiebung zugunsten der Spaziergänge erfahren. Mit gutem Erfolge läßt man - namentlich bei den Fällen, die auch vormittags längere Zeit Liegekur halten müssen - vor dem Essen eine sogenannte Lungengymnastik in der Dauer von ca. 10 Minuten machen, bestehend in tiefen In- und Exspirationen bei gleichzeitigem Heben und Senken der Arme. Vor- und Rückwärtsbeugen des Oberkörpers, oder. in dazu geeigneten Fällen, leichtem Hanteln und Übungen am Sandow (Turnapparat, bestehend aus einem Gummiflaschenzug, der am Türstock befestigt ist und zwei Handgriffe hat).

Bei fortschreitender Besserung ist dann gegen leichten Sport (Tennis, sehr mäßiges Rudern) nichts einzuwenden, wie überhaupt solcher mäßig betrieben, auch Schlittschuhlaufen, Rodeln -, die ja durchwegs im Freien sich abspielen, einen wesentlichen Teil der Prophylaxe bei zur Tuberkulose disponierten Individuen bilden, wofern die Betreffenden nur eindringlich vor einem zuviel gewarnt werden. Ich weiß, daß manche Autoren für die absolute Ruhe der Lungenkranken schwärmen, muß jedoch, soweit meine Erfahrungen reichen, für solche teils zerstreuende, teils kräftigende Arbeitsleistungen schon im Interesse des psychischen Verhaltens, das eine nicht zu unterschätzende Rolle spielt, eintreten. Eben dieses ist auch die Ursache, warum wir oft genötigt sind, den Aufenthaltsort des Phthisikers zu ändern, insbesonders wo wir von dem Wechsel einen günstigen Einfluß auf den Appetit — bei nervöser Anorexie — erwarten dürfen. Es ist oft geradezu staunenswert, wie selbst bei vorgeschritteneren Fällen der Wechsel der Umgebung, die Neuheit der Verhältnisse auf den Kranken stimulierend einwirken, zum großen Teil vielleicht nur, weil er am neuen Orte neue Hoffnungen schöpft: aber unverkennbar geht der oft schon recht verfahrene Karren ein gut Stifck weiter, was, wenn auch für den praktischen Erfolg oft belanglos, schon mit Rücksicht auf das psychische Verhalten wertvoll ist.

Damit ist auch die Frage gegeben, wohin schicken wir Lungenkranke? Wenn es auch keinem Zweifel unterliegt, daß kein Klima einen spezifischen Heileinfluß auf die Tuberkulose besitzt, und wir auch in unseren Breiten, teils in Anstalten, teils am Lande (Hauskuren) ganz günstige Erfolge zu erzielen imstande sind, so hat sich doch die Mehrzahl der Fachmänner in den letzten Jahren für das Höhenklima ausgesprochen, das nur bei stark anämischen Kranken, schweren Fällen mit fortschreitendem Zerfall, begleitenden Herz- und Gefäßerkrankungen und Neigungen zur Hämoptoe kontraindiziert ist.

Leider besitzen wir in Österreich keine einzige Heilstätte mit vollem Charakter des Höhenklimas wie Davos - Grimmenstein liegt mit 700 m am höchsten -, dagegen haben wir doch eine Menge Stationen, die im Sommer unter ärztlicher Leitung stehen - was für solche Kranke, wofern sie nicht durch frühere Kuren eingeschult sind, von Wichtigkeit ist —, wie Sulden (2000 m), Madonna di Campiglio (1500 m), Mendelpaß (1300 m), Gossensaß (1000 m), Semmering (1000 m) u. a., die aber alle sich den Besuch von ausgesprochen Tuberkulösen lieber verbeten haben wollen. Fälle, die eine Kontraindikation für das Hochgebirge bilden, dann namentlich solche mit erethischem Habitus, werden entweder in unserem indifferenten Niederungsklima (Salzkammergut, Kärntner Seen oder einem beliebigen Sommeraufenthalt in den Alpen) behalten, oder aber, namentlich im Herbst und Frühjahre, nach Bozen, Gries, Meran gesandt. Diese bilden dann den Übergang zu den Winterstationen Arco, Gardone-Riviera, Görz, Lussinpiccolo sowie den südlicheren, bereits außerhalb der Monarchie gelegenen Orten. Natürlich haben diese Stationen, namentlich die am Meere gelegenen, je nach den einzelnen klimatischen Faktoren (Wind) verschiedene Wirkungen, die alle berücksichtigt werden müssen, sich aber hier nicht des weiteren ausführen lassen. Was die Frage der Meerfahrten betrifft, so ist selbe teils aus technischen Gründen (Sanatoriumschiffe, Küstenfahrten) noch ungelöst. In der jetzigen Form eignete sie sich wohl nur für abgeschlossene Tuberkulose oder Prophylaktiker, und für diese haben wir weit billigere und weniger umständliche Möglichkeiten.

Zu den Heilfaktoren allgemeiner Natur gehört auch eine mäßige Anwendung der Hydrotherapie. Abgesehen von den kalten Waschungen früh und abends, die der Patient selbst ausführt, lassen wir eventuell des Morgens im Bette kalte Abreibungen mit folgenden Einpackungen geben, oder aber in Fällen mit komplizierender Neurasthenie Halbbäder mit mäßig kalten Übergießungen im Rücken, nachheriges Einschlagen in ein nasses Laken von der Endtemperatur des Wassers. Abklatschen, Abtrocknen und eine Viertelstunde ruhen. Diese Bäder, fallend von 24°R bis 20° resp. 18°R, eignen sich natürlich nur für nicht vorgeschrittene Fälle. Duschen oder noch angreifendere Badeprozeduren sind womöglich zu verbieten. Günstigen Einfluß, namentlich auf den Appetit, sowie bei Fällen mit skrofulösem Charakter (Drüsen), also namentlich bei Kindern, sah ich von folgender Prozedur: der Kranke wird, am besten abends, mit lichter Schmierseife am ganzen Körper - Erwachsene machen Teileinreibungen - eingeseift, bleibt eine halbe Stunde zu Bette liegen, wobei die Seife eintrocknet, die dann im lauwarmen Bade abgewaschen wird.

Übergehend zur speziellen und medikamentösen Therapie. ist es auch für den Fachmann schwer, sich in dieser Fülle zurechtzufinden. Was hat man nicht schon alles versucht, dann wieder verlassen und wieder hervorgeholt! Ich glaube, hier zeigt sich in der Beschränkung der Meister, und je weniger wir den Kranken von Medikament zu Medikament treiben. je rigoroser wir jeden ungünstigen Einfluß auf den Magen seitens all dieser Mittel beobachten, der oft bei fortgesetztem Gebrauch auftritt, um so wirkungsvoller können wir den Einfluß einer zeitweiligen medikamentösen Therapie gestalten. Obenan steht das Kreosot und seine Derivate, die wir als Sirolin, Sorisin, Sulfosotsirup, Sulfoguajakolsvrup (durchschnittlich 3mal tgl. 1 Kaffeelöffel) oder als Duotal (0.5-1.0, 3-4 Pulver tgl.) oder als Thiokol (0.5-1.0 eben)so oft) oder als Kreosotal (2,0 in caps. gelat. steigend von 3-6 Kapseln täglich) oder als Pill. solveol. Jasper (0,05, 4-10 Pillen tgl.) geben. Desgleichen die Verbindungen von Kreosot (2:200) oder Kreosotal (10:200,0) Guajakol (2:200) und Ol. jecoris aselli (3mal tgl. 1 Eßlöffel). Günstige Erfolge sah ich auch von folgender Mischung:

Rp. Kressoti 5,0 Tct. malatis ferri, Sol. arsen. Fowl. aa. 10.0.

DS. Früh, mittags, abends je 3-5 Tropfen auf Zucker in Oblaten.

Überhaupt spielte die Arsentherapie in der Behandlung der Tuberkulose eine große Rolle und wurde von französischer Seite warm empfohlen in Form von subkutanen Injektionen von Natrium kakodylicum (0,1-0,2 pro dosi). Auch die alte italienische Jodtherapie - bei chirurgischer Tuberkulose so wertvoll - hat sich mir in einigen Fällen recht gut bewährt, und zwar Jodoform (0,01 in Pillen, früh und abends je 2 Pillen). Die von Landerer eingeführte Zimtsäurebehandlung verdient trotz mancher gegnerischen Urteile immerhin Beachtung, namentlich in Fällen, die stationär geblieben oder in Besserung begriffen sind, wo dann die auf Zimtsäurebehandlung eintretende Hyperleukozytose zur Umwallung und Vernarbung des Herdes beitragen kann. Man macht von der 10/eigen resp. 50/eigen Lösung des Natronsalzes (Natr. cinnamyl. 0,1:10 Aqua dest.) intravenose Injektionen steigend von 0,001 q. Kontraindikation oft hohes Fieber, Hämoptoen. Hier ist auch der Platz, von den Tuberkulininjektionen zu reden, die trotz anfänglichen Mißtrauens sich von Jahr zu Jahr Anhänger erobern. Als diagnostisches Mittel, als das sie viel galten, in bezug auf die Lungentuberkulose kaum zu verwerten, da sie nur das Vorhandensein der Tuberkulose im Organismus überhaupt beweisen, sind sie bei genauer Indikationsstellung und exakter Durchführung gewiß ein außerordentliches therapeutisches Mittel, das, wie Sahli mit Recht sagt: "durch die Möglichkeit der Heranziehung ganz initialer oder sogar tuberkuloseverdächtiger Fälle eine sehr große Zukunft hat und eine ähnliche segonsreiche Rolle zu spielen berufen ist wie die Kuhpockenimpfung in der Bekämpfung der Blattern". Aber auch schwerere Fälle, in denen monatelange Beobachtung das Schwinden der entzündlichen Erscheinungen in der Umgebung des Krankheitsherdes festgestellt hat, sind nach Roemisch geeignet für eine Tuberkulinbehandlung, wobei eventuell mit dem Praparate gewechselt werden muß, was auch Spengler betont. Es ist nach ihm: "weniger die Wahl des Praparates als die Sicherheit

des Arztes in der Beherrschung der für den betreffenden Fall notwendigen individuellen Behandlungsweise die Grundbedingung für den Erfolg der Tuberkulinbehandlung". Von den gebräuchlichsten Tuberkulinen sind zu nennen das Kochsche Alt-Tuberkulin, über das wir die längste Erfahrung besitzen, und in letzter Zeit das Tuberkulin Beranek, dessen Verdünnungen so gewählt sind, daß plötzliche Sprunge sicher zu vermeiden sind. Das eine, Kochsche, wird von einer Stammlösung 0,01:10,0 Aq. carbol. 0,5%, die stets wieder frisch bereitet wird, falls ein Niederschlag entsteht, und dunkel und kühl aufbewahrt werden soll, mit 0,5% Karbollösung so weiter verdünnt, daß man die Injektionen mit 1/000 mg beginnen kann. Das Tuberkulin Beranek kommt im Handel in den fertigen Verdünnungen

A usw. gebrauchsfertig vor, so daß man bereits mit

1 Teilstrich der Lösung  $\frac{A}{64}$  beginnen kann. Man steigt mit

der Dosierung langsam, unter Vermeidung jeder lokalen, ja sogar allgemeinen Reaktion, die ein Rückgehen mit der Dosierung erfordert, bis zum absoluten Maximum (bis auf 10-20-50 Milligramm Alt-Tuberkulin, oder 1 cm der stärksten Lösung Beranek H), oder besser bis zum relativen Maximum, d. i. der Dosis, die eben noch ohne Störung vertragen wird. Peinlichste Asepsis ist Grundbedingung. Die Injektionstage werden verschieden 3-5tägig oder in längeren Pausen gewählt. Nach Wochen oder Monaten wird die Kur wiederholt (Petruschkysche Etappenbehandlung).

Die symptomatische Therapie anlangend, bekämpfen wir starken trockenen Husten mit den üblichen Narkoticis (Morphin, Kodein, Heroin, Syr. bromoformis Rami), wenn er in einer Reizung der oberen Luftwege seine Ursache hat, oder mit Expektorantien (Inhalation von Kochsalz, Selters, Ol. Terebinth., Juniperi, Senegainfus), falls zäher Auswurf die Ursache ist. Günstig wirkt in letzterem Falle ein Wickel mit Alkoholwasser (1:3) über Nacht, in bezug auf den ersteren die nicht unschwer zu lernende Hustendisziplin (Leerschlucken, möglichstes Unterdrücken des ersten Hustenreizes).

Das Fieber bekämpfen wir womöglich durch absolute Ruhe, in höheren Graden und bei Kranken, bei denen durch zu lange fortgesetztes Liegen allerhand nervöse Störungen auftreten, am besten mit Pyramidon (0,25 pro dosi, schluckweise in Wasser gelöst zur Zeit des vermutlichen Temperaturanstieges), bei stärkerer Schweißbildung mit kampfersaurem Pyramidon (0,5-0,75 pro dosi), ferner mit Maretin (0,1 pro dosi) oder Phenazetin und Lactophenin (0,5). Für höhere Grade von Fieber kommen natürlich kalte Packungen Anwendung. Falls der so lästige Nachtschweiß nicht schon infolge des hygienisch-diätetischen Regimes, insbesonders der abendlichen Waschungen und leichten Bedeckung schwindet, was meist der Fall ist, mag man Tct. Salviae oder Guacamphol (0,5 pro dosi), ferner Einpinselungen mit 20% alkoholischer Formaldehydlösung oder 3-5% Chromsäurelösung anwenden. Für die hartnäckigsten Fälle bleibe Atropinum sulf. (0,0005 pro dos. in Pillen) oder das weniger giftige Eumydrin (0.001 pro dosi), von beiden 1-2 Pillen abends in Intervallen reserviert.

Bei der Hämoptoe der Lungenkranken spielt die Beruhigung des Kranken resp. seine Erziehung zur Ruhe die Hauptrolle, und wir werden die erste Hämoptoe benutzen, um für eventuell kommende vorzubauen. Bei leichteren Graden genügt es, den Kranken mit mäßig erhöhtem Oberkörper die Brust möglichst frei zu lagern, einen Eisbeutel oder Schrotsack auf die vermutlich blutende Seite zu placieren und eventuell den Hustenreiz mit leichten Narkoticis zu lindern, am besten durch Morphin (0,005), durch Plumbum acet. (0,01) mehrmals täglich. Bei stärkeren Blutungen haben sich mir Adrenalin (1:10000) 15-20 Tropfen sehr gut bewährt, ebenso Stypticintabletten à 0,05, davon 5-6 Tabletten täglich. Gelatine (Gelatina sterilisata Merck) besser intern (10 bis 20 g pro die) als subkutan, wegen der Schmerzen, Temperatursteigerung, Gefahr von Abszedierung und Tetanus. Auch das Abbinden der Extremitäten mit der Martinschen Binde kann in Frage kommen. Bei abklingender Blutung geben wir gerne Ol. Terebinth. rect. gtts. VI. in caps. gelatinosis, von 5 Kapseln täglich fallend. Daß wir bei Hämoptoe die Kost auf kalte Milch beschränken und erst allmählich zu festerer Nahrung zurückkehren, versteht sich von

selbst, ebenso wie wir den Kranken erst nach Schwinden jeder Blutspur und dann auch nur vorsichtig aufstehen lassen.

Gegen die häufigen Magendarmbeschwerden kämpfen wir mit den üblichen Mitteln: Stomachica, besonders Extr. Chinae Nanning (10-20 Tropfen), oder Orexintabletten (à 0,2), oder aber einem Gläschen Bitterschnaps oder Wismut zur Hebung der Appetenz, nicht minder durch einen eingeschobenen Fasttag; Bitterwässer (Apenta), Purgentabletten, Bewegung, Bauchmassage gegen die Obstipation; bei beiden kann oft ein Klimawechsel in Betracht kommen. Gegen die Diarrhöen Opiate oder Ichtoform (0,5 mehrmals tgl.), Ichthalbin (messerspitzweise), Styrakoltabletten à 1 g (3mal tgl.) oder die Verbindung beider. Dabei entsprechende Regelung der Diät, Ersatz der Milch durch Kefvr Nr. III, oder Wegfall der Milch überhaupt, Tragen einer Flanellbinde. Bei den höheren Graden von Diarrhöe, wo selbe durch Ulzerationen oder amyloide Degeneration verursacht ist, sind wir wohl machtlos. Immerhin mag man Klistiere mit 30/00 Acid. lacticum- oder 50/00 Argent.-nitr. Lösung mit Zusatz von Opiaten versuchen.

Was die so häufigen Rücken- und Brustschmerzen betrifft, so geben wir — abgesehen von der Behandlung einer eventuellen Pleuritis — Einreibungen mit Extr. Belladonna-Salbe (2:20) oder Mesotan mit Ol. olivarum aa. (leicht einpinseln) oder Guajakol 2,0 auf Tct. Jodi und Glycerini aa. 10,0 (mit Watte verreiben), sowie spirituöse Einreibungen (Contradol, Bay-Rum etc.). Günstige Erfolge, auch auf das Allgemeinbefinden, namentlich bei stärkerem Hustenreiz sah ich von Einreibungen mit Prävalidin (tgl. ein Teilstrich der Originaltube).

Was die Therapie im Endstadium betrifft, so beschränke sie sich auf das unumgänglich Notwendige. Nichts ist falscher, als einem, dem nicht mehr zu helfen ist, mit allen möglichen Mitteln helfen zu wollen. Hier erlauben wir manches, was wir sonst verbieten müßten, und Täuschung ist hier die beste Medizin. Bei hochgradiger Dyspnoe wird man mit Oxaphor, (10:150 Aq. und 4,0 Aq. laurocer.), 2 Eßlöffel eventuell stündlich, Erleichterung schaffen. Das Beste und Letzte bleibt jedoch dann das Morphium.

Tumoren des Ziliarkörpers. a) Sarkome: Erscheinen zunächst nur nach Erweiterung der Pupille und seitlicher Durchleuchtung als graubraune Buckel, das weitere Wachstum erfolgt gewöhnlich durch die Iriswurzel nach vorne in den Kammerwinkel, selten flächenförmig entlang der Iris und nach hinten in die Chorioidea.

Therapie: Sofortige Enucleatio bulbi, wenn sich am enukleierten Bulbus jedoch nur die geringsten Spuren eines Durchwucherns durch die Sklera (am frühesten entlang der Ziliargefäße) zeigen, ist die Exenteratio orbitae unbedingt erforderlich.

b) Gummen: Ebenfalls in die Kammerbucht, selten entlang der vorderen Ziliargefäße vordringend. Gelbe, zerfallende Massen.

Therapie: Energische antiluetische Therapie, sehr vorteilhaft kombinierte Quecksilber- und Jodmedikation, z. B.:

> Rp. Hydrargyr. bijodat. 0,1-0,2 Kal. jodat. 10,0 Aq. dest. ad 200,0. S. 3-4mal täglich 1 Eßlöffel.

Lokal: Atropin, warme Umschläge, Schutzbrillen.

Bei ausgedehnter Zerstörung der Sklera und starker Iridozyklitis ist, wenn die antiluetische Behandlung nicht bald deutliche Rückbildung zeitigt, die Enukleation nötig.

Hanke.

Tussis convulsiva (Pertussis). Prophylaxe: Am wichtigsten rechtzeitige Trennung der erkrankten von den gesunden Kindern. Jedes keuchhustenverdächtige Kind ist von Schule, Kindergarten, Kinderspielplätzen ferne zu halten. Nur gut konstituierte Geschwister können ausnahmsweise der Infektion durch erkrankte Kinder ausgesetzt werden, um nicht nach Jahr und Tag wieder die Krankheit ins Haus zu bekommen. In das Gebiet der Prophylaxe gehört auch der Schutz vor dem Ausbruch einer Epidemie bei Ortswechsel von Erkrankten, sowie bei Aufnahme eines keuchhustenverdächtigen Kindes ins Krankenhaus (Hausepidemie). Nach Ablauf des Keuchhustens sind die Wohnräume gründlich zu desinfizieren.

Therapie: Eine kausale (Serum-) Therapie fehlt bisher. Unentbehrlich sind hygienische Maßnahmen, möglichst freie,

warme, trockene, wenig bewegte Luft (Freiluftbehandlung), Vermeidung von Erkältungsgelegenheiten. Luftwechsel nützt nur, insoferne er eine Verbesserung dieser hygienischen Faktoren bedeutet. In der rauhen Jahreszeit Zweizimmersystem! Ventilation des Schlafzimmers ist auch nachts nötig. Die Zimmertemperatur soll am besten nicht unter 11—12° gehen. Bettruhe ist bei sehr schwerem Verlauf und bei fieberhaften Komplikationen nötig. Die Bekleidung soll Träger, Schnüre, Riemen möglichst vermeiden. Krümelige, harte, stark riechende oder schmeckende Speisen lösen leicht Paroxysmen aus und sind wegzulassen. Was Konsistenz, Reichlichkeit und Zahl der Mahlzeiten betrifft, ist zu individualisieren.

Die in Betracht kommenden Medikationen entfalten entweder einen expektorierenden oder antizymotischen oder krampfwidrigen Einfluß. Zur Inhalation wird gerne Karbolsäure ( $^1/_2$  bis  $2^0/_0$  Spray), Aqua picea, Ol. Terebinthinae, Lignosulfit, Salizylsäure ( $^1/_2$ — $2^0/_0$  Spray), Thymol ( $0,02^0/_0$ ), Benzol ( $0,01^0/_0$ ), Naphthalin, Chloroform (2—4 Tropfen in warmes Wasser), Formalin (Hygiealampe), endlich Zypressenöl (10—15 Tropfen einer  $20^0/_0$ igen alkoholischen Lösung auf das Kopfpolster) u. a. verwendet.

Im katarrhalischen Stadium nützen milde Expektorantien:

Rp. Liq. Ammonii anisat. oder Rp. Inf. Senegae e 3,0—5,0:80,0
1,0—1,5 Liq. Ammon. anis. 1,0—1,5
Mixt. gummos. 100,0. Syrup. ad 100,0.

MS. 2-3stündlich 1 Kaffee- oder Kinderlöffel.

Bei stärkerem Hustenreiz Antispasmodika, Althaea, kleinste Kodein- oder Morphindosen:

Rp. Codeini 0,03-0,05 oder Rp. Morphin. hydrochlor. 0,03
Sacch. 1,0.

M. div. in dos. aequ. Nr. X.
S. 2-3mal täglich 1 Pulver.

der Alter) 2-3mal täglich.

Mit Erfolg werden das Chinin und seine Derivate in Anwendung gebracht: Chinin (sulfur. 0,05—0,07 im ersten, bis 0,15 bis zum dritten Jahre, bis 0,25 später, 3mal tägl. 1 Pulver), Aristochin (3mal täglich soviel Dezigramm als Jahre, soviel Zentigramm als Monate alt). Die Chinapräparate werden gerne durch 3 Tage in voller, durch 6 Tage in halber Dosis gegeben, dann einige Tage ausgesetzt. Auch in Suppositorien!

Ähnlich wirken Antipyrin, Tussol (0,05-0,5 3mal täglich), Citrophen, Salipyrin, Antispasmin (1,0: Aq. amygd. dulc. 10,0, 3—4mal täglich 5—10 Tropfen), Pertussin (3—4 Kaffeelöffel täglich), Koklussin (10-25 Tropfen mehrmals täglich).

Ausgesprochen krampfwidrig wirken Belladonna und ihre Derivate (bei den ersten Intoxikationserscheinungen: Schwindel,

Halskratzen, Mydriasis aussetzen!), u. zw.:
Pulvis rad. Bellad. (0,1, eventuell mit Chinin. sulfur. 0,5, Sacch. 2,0, auf 10 Pulver verteilt, 2—3mal täglich 1 Pulver). Belladonnainfus (0,5—1,0 auf 180,0, 2—3stündlich 1 Kinderlöffel), das Extrakt (0,02-0,1 auf Aq. amygd. dulc. 10,0, 3stündlich 10 Tropfen oder 3-4stündlich in Pulvern von 0,01).

Sedativ wirken auch Bromsalze (1—3 g pro die), Bromoform (3—7 Tropfen 3—4mal täglich), Fluoroform (2- bis  $2^{1/2}$ °/oige wässerige Lösung 3—4mal täglich 1 Kaffee- oder Kinderlöffel), Thymobromal (3mal täglich 15—20 Tropfen), Extr. thymi sacch. (2—3 Löffel täglich).

Mit den Mitteln muß öfters gewechselt werden, da ihre

Wirksamkeit von kurzer Dauer zu sein pflegt.

Die Behandlung der Komplikationen des Keuchhustens richtet sich nach deren Natur (s. d.). Neurath.

Tyloma (Tylosis). Berücksichtigung schwielenbegünstigender Krankheiten wie Psoriasis, Lichen ruber, Ichthyosis, Ekzem, Hyperhidrosis und deren Therapie.

Nachforschung, ob Arsen intern genommen wurde (Arsenkeratose). Atiologische Therapie der durch fortgesetzten Druck entstandenen Schwielen. Die häufigen Druckschwielen an den Füßen werden oft durch bequeme Schuhe behoben. Gewerbeschwielen bei Tischlern, Schustern, Schneidern etc. heilen nach Sistieren der betreffenden Arbeit. Lokal: Erweichung der Schwielen durch warme Bäder, Verband mit Ung. Diachyl. Hebr., Emplastr. sapon. salicyl. (10—20%), Resorzinpflaster, Ätzung mit Kalilösung (10—25%), nachdem früher alle Rhagaden geheilt sind; Bepinselung mit 10% Salizyl-Kollodium, Entfernung der Schwielen mit Messer, Feile oder Bimsstein. Fasal.

Typhus abdominalis. Prophylaxe: Bei herrschenden Epidemien darf nur gekochtes Wasser genossen werden, alle Speisen, Milch, Gemüse etc. sind zu kochen. Bei Hausepidemien sind die Aborte und Kanäle gründlich zu desinfizieren. Typhuskranke müssen nicht unbedingt isoliert werden, doch müssen Fäzes, Harn, Wäsche etc. energisch desinfiziert werden.

Therapie: Das Krankenzimmer muß oft gelüftet werden. Die Temperatur betrage 18°C. Die Bettunterlagen sollen glatt und ohne Falten sein. Der Patient muß häufig seine Lage wechseln, um Dekubitus und Atelektase der Lungen zu verhüten. Die Haut muß mit Franzbranntwein oft gewaschen werden. Man sorge für häufiges Mundreinigen mit folgendem Mundwasser:

Rp. Tinct. ratanhiae, Tinct. benzoës aa. 20,0. MDS. 1 Kaffeelöffel auf 1 Glas Wasser.

Bei Bewußtlosigkeit beachte man den Füllungszustand der Blase, eventuell unter peinlicher Asepsis katheterisieren. Die Ernährung sei bloß auf Flüssigkeiten beschränkt (Milch, Suppe, Wein). Später in der Rekonvaleszenz: Essence of beef (teelöffelweise, eisgekühlt), Aspik, Eidotter mit Zucker verrührt.

Das Fieber wird nur bekämpft, wenn die Achselhöhlentemperatur 39° erreicht. Das Beste leistet die Bäderbehandlung und die Einpackungen (siehe phys. Therapie). Ist diese Therapie aus äußeren Gründen nicht anwendbar, dann werden Antipyretika angewendet:

Rp. Chinin. muriat. 0,5.
DS. 4mal täglich 1 Pulver

oder

Rp. Antipyrin.,
Phenacetin.,
Pyramidon. aa. 0,3.
Mfp. tal. dos. Nr. XX.
DS. 3 Pulver täglich.

Alle Antiseptika (Salol,  $\beta$ -Naphthol, Menthol etc.) sind meist wirkungslos. Das früher so beliebte Kalomel perhorresziere ich wegen der Gefahr der Stomatitis.

Gegen allgemeine Unruhe und Schlaflosigkeit gibt man kalte Umschläge auf den Kopf, eventue!!:

Rp. Morph. hydrochlor. 0,1
Aq. dest. 10,0.
MDS. Iniektion.

Gegen Kollaps: Glühwein, Champagner, Kaffee oder:

Rp. Coffein. natrio-salicyl. 2,0 Aq. dest. 10,0.

MDS. 2stündlich 1 Spritze zu injizieren

oder

Rp. Camphor. 1,0 Ol. olivar. 5.0.

MDS. Alle 2 Stunden 2-3 Spritzen zu injizieren.

Gegen Darmblutung siehe dieses Kapitel.

Bei Diarrhöen gebe man:

Rp. Bismuth. β-naphtholic. 0,5
 Extr. opii aquos. 0,01.
 Mfp. DS. 3mal täglich 1 Pulver.

Bei Obstipation verabfolge man Klysmen von 250~g Olivenöl.

Gegen Bronchitis:

Rp. Inf. rad. Ipecacuanhae e 1,0: 180,0 Liquor. ammon. anisat. 3,0 Syr. Althaeae 20,0. MDS. Stündlich 1 Eßlöffel.

Bei Dekubitus sorgfältiges Einreiben mit Kampferspiritus und Borlanolin. Verbinden mit Perubalsam (1:30) ist sehr zweckmäßig.

Die Rekonvaleszenz ist sorgfältig zu überwachen. In den ersten 8 Tagen nach der Entfieberung bloß flüssige Kost, später Biskuit, Grießbrei, Reisbrei. Nach 14 Tagen geschabtes Fleisch. Erst 3 Wochen nach der Entfieberung lasse man die Kranken aufstehen.

W. Zweig.

## U.

**Ulcera.** Die Therapie richtet sich nach der Ätiologie des Ulkus. Bei luetischen Prozessen antiluetische Kur und Behandlung der Ulcera mit Salbenverbänden (rote Präzipitatsalbe und Unguentum einereum). Bei tuberkulösen Geschwüren womöglich Exzision im Gesunden und Vereinigung der Wunde durch die Naht. Ist die Exstirpation wegen zu großer Ausdehnung des Prozesses nicht möglich, so empfiehlt sich die Exkochleation mit nachfolgender Verschorfung mit dem Ferrum candens. Bei Ulcus traumaticum Desinfektion und Verband mit essigsaurer Tonerde bis zur Reinigung des Ulkus, sodann Salbenverbände (Argentum nitricum, Zink). Bei Ulcus varicosum cruris zunächst Hebung der Zirkulationsverhältnisse durch Horizontallagerung und Kompressionsverbände, bei Ulcus gangraenosum antiseptisch wirkende Verbände (essigsaure Tonerde bis zur Reinigung, sodann Salbenverbände). Bei Ulcus callosum circulare kommt die Amputation in Frage. Bei ausgedehnten Ulcera cruris Beschleunigung der Überhäutung durch Thierschsche Transplantationen. Zur Prophylaxe bei bestehenden Varizen Tragen einer komprimierenden Trikotschlauchbinde und sorgfältigste Desinfektion jeder eingetretenen Verletzung.

Pupovac.

**Ulcera pharyngis.** 1. Bei traumatischen oder im Verlaufe akuter Entzündungen aufgetretenen Ulzerationen Einblasen von Orthoform. Bei starker Dysphagie Kokaininstillation  $(5-10^{\circ})_{\circ}$  oder Insufflation von Morphin (1,0:10,0 Sacch. lact.). Auch Alypinpinselungen wesentlich schmerzlindernd. Bei Herpes pharyngis, wenn mit starker Dysphagie verbunden:

Rp. Cocain mur., Morph. mur. aa. 0,01 Amyl. tritic. 0,3.

In einem halben Glas Wusser (Brei) vor dem Essen zu nehmen.
(Sacher.)

- 2. Tuberkulöse Geschwüre. Milchsäureätzungen  $(10-80^{\circ}/_{0})$ , Mentholölinstillationen  $(10-20^{\circ}/_{0})$ , Orthoform-Morphininsufflationen, Kokainpinselungen  $(10^{\circ}/_{0})$ , bei zirkumskripten Galvanokaustik. Bei starker Dysphagie den Kokainmorphinbrei (Sacher).
- 3. Luetische Geschwüre (siehe auch Lues tonsillae). Bei phagedänischen Prozessen Hydrogenium hyperoxydatum (6—20%). Lapisätzungen. Sublimatalkoholgargarismata:

Rp. Mercur. sublim. corros. 0,1 Spir. vin., Aq. destill. aa. 150,0.

DS. Ein Teelöffel auf 1 Glas Wasser zum Gurgeln.

Bei tertiären, mit Sequestrierung einhergehenden Prozessen baldmöglichste Entfernung des Sequesters. E. Glas.

Ulcus corneae. Therapie: Instillation von Atropin  $1^{\circ}/_{0}$  oder Skopolamin  $1^{\circ}/_{0}$ , Verband, heiße Umschläge (mit Burowlösung 8—10fach verdünnt oder Alsol 3— $5^{\circ}/_{0}$ ); Inspersion von Jodoform, feinst verteilt, oder von Bismuth. tribromphenylic.; bei serpiginösen Formen (Hypopyon-Keratitis) Kauterisation des progressiven Randes, Spaltung des Geschwürs mit Eröffnung der vorderen Kammer, subkonjunktivale Injektionen von  $10^{\circ}/_{0}$ iger Kochsalzlösung 1 cm² oder Sublimat 1-2 mm³ (1:1000) oder Hydrarg. oxycyanat. (1:5000)  $1/_{2}$  mm³, Einbringen von Atropinjodoformsalben (Atrop. sulf. 0,1, Jodoform 0,3, Vasel. flav. 10,0) in den Bindehautsack.

Wenn Perforation droht: Bettruhe, leichter Druckverband; bei Vorwölbung des Geschwürsgrundes: Punktion desselben. Bei perforierten Geschwüren, um Irisvorfall zu vermeiden: reichlich Atropin — wenn sie zentral liegen; Pilokarpin bei Perforation randständiger Geschwüre, wofern nicht gleichzeitig vorhandene Iritis die Anwendung von Mioticis kontraindiziert. Etwa vorgefallene Iris frühzeitig exzidieren, den Substanzverlust der Hornhaut eventuell mit Bindehaut decken.

Wenn gleichzeitig Konjunktivitis vorhanden: Tuschieren der Bindehaut mit  $2^{\circ}/_{\circ}$ iger Lapislösung (Nachspülen mit  $2^{\circ}/_{\circ}$ iger Kochsalzlösung) oder  $5^{\circ}/_{\circ}$ iger Protargollösung (recenter et frigid. parat.). Argentamin  $3^{\circ}/_{\circ}$ , 1mal täglich, bei Blennorrh. conj. (s. d.) 2mal täglich.

Bei gleichzeitig vorhandener Blennorrhoea sacc. lacrym. (besondershäufig bei Hypopyon-Keratitis): Exstirpation des Sackes oder, wenn dies nicht sogleich durchführbar ist, tägliches Ausspülen des Sackes mit  $^{1}/_{4}$  $^{0}/_{0}$ iger Lapislösung oder Sublimatlösung (1:2500) oder Verschluß der Tränenpunkte durch Kauterisation.

Bei Keratitis neuro-paral. oder Lagophthalmus (infolge Fazialisparese oder bei Soporösen) Verband mit Borvaselin-Leinwandläppchen.

Bei Ulcus corneae scrofulos. Behandlung der meist gleichzeitig vorhandenen Hautaffektionen, der Zahnkaries, der Pedikulosis. Sachs.

Ulcus venereum. Bei beginnenden kleinen singulären oder multiplen Ulcera ven. (mollia) abortive Ätzung mit Acid. carbol. liquefactum und Wiederholung des Verfahrens jeden Tag oder 2. Tag bis zur Reinigung der Geschwüre. Dazwischen antisentischer Deckverband mit Jodoform-, Xeroform-, Airol-, Sublimatgaze oder bei intensiver Schorfbildung mit feuchtem Sublimat- (10/00), Resorcinwasserverband (10/0). Bei fistulösem, sinuösem Bau des Geschwürsbodens chirurgisches Evidement, Exkochleation unter lokaler Anästhesie mit nachfolgender Karbolätzung und Jodoformverband. Bei großen, flächenhaften, atonischen, phagedänischen, gangränösen Ulcera und eleviertem, d. i. luxurierend wucherndem Geschwürsboden Applikation konstanter feuchter Wärme von 41°C, an der Haut gemessen mit dem konstanten regulierbaren Wärmeapparat Hydrothermoregulator (transportabel) oder Welanders-Berlien Hydrothermostat durch 11/2-2 Tage (beide bei den Firmen Rohrbeck oder Leiter in Wien oder Hauptner in Berlin erhältlich) bis zur Avirulisierung, Reinigung der Ulcera. Hierauf aseptischer Wundverband. Bei torpidem Verlaufe auch Hyperämisierung durch Saugglas, ausgenommen bei Chancres mixtes (Syphilis), dort Sublimat- oder Kupferwasserverband oder graues Pflaster. Spezifische Allgemeinbehandlung. Alles hier Gesagte gilt auch für U. v. an der Portio, in der Urethralmündung u. ven. Analfissuren! auch für das Ulcus extragenitale.

Adenitis (Bubo) ex ulc. ven. Prophylaxe: Möglichste Ruhe bei beginnenden subjektiven Beschwerden. Vermeidung aller schorfbildenden Ätzungen peripherer Ulzerationen oder virulenter Erosionen mit Cuprum oder Lapis in Substanz oder sehr konzentrierten Lösungen. Vorsichtige Abweichung der Krusten von der peripheren Ulcera.

Therapie: Auf beginnende Adenitis bei Ulcera venerea (mollia) Eisbeutel! Ruhe! Wo bereits Rötung der deckenden Haut ausgesprochen oder Erweichung merkbar ist, Dunst oder heiße Kataplasmen; bei kleinen Erweichungsherden frühzeitige kleine Inzision. Auswaschung mit 1% iger Lapislösung, nach-

heriger aseptischer Okklusivverband jeden 2. Tag bis zum Versiegen des Sekretes. Wenn trotzdem Zerfall, breitere Öffnung der Punktionswunde und Ausätzung der Wundhöhle mit Acid. carbol. liquefactum, Jodoform, Xeroformgaze, Tamponade. Bei trotzdem immer noch fortschreitender ulzeröser Schmelzung der Wundränder: Wärmebehandlung nach Welander-Ullmann mit Hydrothermoregulator durch 36-48 Stunden ganz oder fast kontinuierlich. Zu diesem Zwecke wird die Höhle nach Tunlichkeit egalisiert, d. i. in ein glattes Kavum verwandelt durch Abtragung von Brücken, sinuösen Gängen, und mit feuchter Watte gleichmäßig dünn ausgelegt, hierauf wird ein Bleirohrkonvolut oder eine sonst passende Thermode in den Heißwasserstrom eingeschaltet und mit etwas feuchter Watte bedeckt in die Höhle gelegt, dann die ganze Gegend mit Billrothbattist und Bindenverband gegen Wärme- und Feuchtigkeitsverlust soweit abgeschlossen, daß nur die Schläuche für Zu- und Abfluß ohne Knickung zur Wunde führen können. -Nach Reinigung, Avirulisierung der Höhle aseptischer oder antiseptischer Verband bis zum völligen Verschluß der Höhle.

Bei strumöser Adenitis Erweichung der derben und tieferen Infiltrationen durch Wärmebehandlung, heiße Umschläge, heißen Leinsamenbrei in Eisbeuteln oder auch durch Hyperämisierung mit Hilfe der Bier-Klappschen Saugtherapie. Passende Sauggläser! 1—2mal täglich 10 bis 15 Minuten. Erweichungsherde werden vorerst resp. auch zeitweilig im weiteren Verlaufe geöffnet! Nicht zu stark saugen. Es sollen möglichst keine oder nur geringe Sugillationen im Gewebe entstehen. Sehr gute Resultate ergibt die zeitliche Aufeinanderfolge von aktiver (Wärme) und passiver (Saugung) Hyperämisierung.

Bei älteren narbigen Prozessen: Chirurgische Freilegung der derben, narbigen Partien und partielle vorsichtige Exstirpation derselben bei möglichster Schonung und mit Belassung nicht zerfallener Drüsen oder Reste solcher. Letztere werden, wenn nur wenig verändert, auch auf dem Wege künstlicher Hyperämie durch Saugung zur Norm gebracht. — Winkel- oder fistulöse Gänge sind mit Acid. carbol. liquefactum auszuätzen.

Einfache septische (akute) Adenitis. Ebenfalls Saugbehandlung nach Bier-Klapp.

Dasselbe bei ausgesprochener tuberkulöser Adenitis (Lymphomen), selbst bei konstatierter tuberkulöser Dyskrasie des Individuums. Im Falle hartnäckiger Rezidive eventuell chirurgisches Evidement oder Exstirpation der verkästen und schwieligen Kapsel- und Drüsenreste. — Vorher auch Versuche zur Resorption mittelst öfterer Injektionen von sterilisierter 10% jeger Jodoformglyzerinmischung in das Zentrum der Drüsenpakete.

Erweichende Skleradenitis oder gummöse Adenitis der Luetiker sind wie strumöse oder einfache Adenitis zu behandeln.

K Ullmann.

Ulcus venerum. Ätzung des Geschwürs mit Acid. carbol. liquefactum, nachher Bestreuen mit Jodoform oder einem der Ersatzmittel (Europhen, Airol, Xeroform, Vioform).

Sehr zweckmäßig ist auch die Ätzung mit Kupfersulfat (Cupr. sulfur. 5:15 Aq.) durch Auflegen von Wattebäuschchen, die mit der Lösung getränkt sind.

Auch wiederholte Vereisung des Geschwürs mit Äthylchloridspray, Hitzebehandlung (der Paquelinbrenner wird auf die Distanz von etwa 3 cm dem Geschwür genähert) vermögen die Reinigung des Geschwürs herbeizuführen.

Unna vereist das Geschwür und trägt es dann mit dem Rasiermesser flach ab.

Ist es durch eines der vorerwähnten Verfahren gelungen, das progrediente Geschwür in einen rein granulierenden Substanzverlust umzuwandeln, dann führt die Weiterbehandlung unter einem Salbenverband (Lapissalbe, Protargolsalbe etc.) gewöhnlich rasch zu prompter Vernarbung. S. Grosz.

Ulcus ventriculi. Die Therapie des Ulcus ventriculi hat einerseits die Heilung des Defektes, andrerseits die Herabsetzung der häufig noch bestehenden Hypersekretion anzustreben. Der erstgenannte Zweck wird durch die zumeist übliche Anwendung des Magisterium Bismuthi angestrebt. Man gebe dasselbe in Dosen von 0,5:1,5 g vor den Mahlzeiten. Bemerkenswert ist, daß durch Verabreichung großer Dosen schwere Vergiftungserscheinungen hervorgerufen werden können. Zu empfehlen ist auch die Darreichung von Bismutose, 3mal täglich eine große Messerspitze voll in Wasser

aufgeschüttelt, vor dem Essen zu nehmen. Bestehen Zeichen von Hypersekretion, so gebe man Natr. hydrocarbonic. und Magn. ust. aa. partes aequales 1—2 Stunden nach dem Essen, eventuell sofort bei Beginn des durch die Säure hervorgerufenen Gefühls von Brennen im Magen.

Auch wenn es sich um ein nicht blutendes Ulcus handelt, soll, wo immer es möglich ist, der Patient durch längere Zeit liegen.

Bei Magenblutung gebe man Gelatine.

Rp. Gelat. purissimae 10,0
Aq. destill. 160,0
Syr. rub. Idaei 30,0
M. Deinde sterilisetur!
DS. stündlich 1 Eßlöffel davon zu nehmen.

DS. stündlich I Eßlöffel davon zu nehmen.

Man kann dieses Mittel entweder in flüssiger Form nehmen lassen, oder wenn dies dem Patienten widersteht, als Gelee, zu welchem diese Flüssigkeit erstarrt, wenn sie in eisgekühltes Wasser gebracht wird. Auch subkutane Ergotininjektionen werden mitunter angewendet. Auf die Magengegend werden kalte Umschläge oder eine leicht gefüllte Eisblase appliziert; bei nicht blutendem Ulcus wirken warme oder feuchtwarme Umschläge in der Regel schmerzstillend.

Bei diesem wird die Diät von der Milch- und breiigen Kost allmählich zur gemischten fortschreiten. Zweckmäßig lasse man das Fleisch längere Zeit hindurch in fein zerhacktem Zustand reichen, auch die Gemüse durch längere Zeit in fein gewiegtem Zustand.

Nach erfolgter Blutung wird es von der Intensität und der eventuellen Wiederholung derselben abhängen, wie lange wir den Patienten abstinieren lassen. Während dieser Zeit suchen wir durch Nährklistiere den Patienten bei Kräften zu erhalten. Im allgemeinen lassen wir den Patienten am Tage der Blutung ohne Nahrung. Gegen den Durst verabreiche man eisgekühltes Wasser kaffeelöffelweise, am nächsten Tag eßlöffelweise eisgekühlte Milch, steigert den nächsten Tag allmählich die Dosis und läßt nach der Empfehlung von Lenhartz rohe Eier mit Zucker abgequirlt, auf Eis gekühlt, nehmen. Vorteilhaft ist es auch, Aspik nehmen zu lassen. Nach Verlauf von einer Woche geben

wir gestoßenen Reis in der Milch, später Grieß in die Milch, auch etwas Butter; dieselbe kann zunächst, wie Senator empfiehlt, in kleinen Kügelchen, welche auf Eis gekühlt werden, geschluckt werden. Später streiche man die Butter auf dünne Schnitten Weißbrot. In weiterer Folge wird allmählich mit der Speisezufuhr gestiegen, wobei immer darauf zu achten ist, daß die Nahrung in fein verteiltem, nicht reizendem Zustand dem Kranken verabreicht werde. Pick.

Ulcus ventriculi. Nur Komplikationen, Folgezustände des U. v. oder Erfolglosigkeit konsequent durchgeführter interner Therapie berechtigen die chirurgische Therapie des U. v. Unbedingt indiziert ist die Operation bei narbiger Stenose des Pylorus nach U. v. Lange anhaltende resp. oft rezidivierende Blutungen lassen die Operation geboten erscheinen. Perforation des U. v. in die freie Bauchhöhle stellt eine absolute Indikation zur Operation dar. Kallöse Veränderungen um das U. v. mit heftigen Schmerzen, Abmagerung etc. erfordern bei erfolgloser diätetischer Behandlung die Operation.

Als Operationen kommen in Betracht: 1. die Exstirpation des U. v., 2. die Gastroenterostomie, 3. die Jejunostomie. Die Exstirpation des U. v. soll nur dann ausgeführt werden, wenn der Eingriff keine besonderen Schwierigkeiten bietet. Die Hauptmethode ist die Gastroenterostomie, die speziell bei narbiger Stenose nach U. v. ihre unbestrittenste Indikation findet. Die Jejunostomie hat beim U. v. dann zu erfolgen, wenn entweder der Kranke zu herabgekommen ist, um irgend einen größeren Eingriff auszuhalten, oder wenn eine Gastroenterostomie erfolglos ausgeführt ist. Erfolg verspricht die Operation bei U. v. vor allem dann, wenn mechanische Störungen vorliegen, also bei Pylorusstenosen mit Dilatation des Magens. Auch bei wiederholten kleinen Blutungen ist die Operation nicht aussichtslos. Endlich werden die Schmerzen zumeist durch die Operation günstig beeinflußt. Wenig Aussicht bietet die Operation bei einmaligen schweren, zu akuter Anamie führenden Blutungen. Während in einer Reihe von Fällen die Exstirpation des II. v. oder die Gastroenterostomie von dauerndem Erfolg begleitet ist, stellen sich in anderen Fällen, und zwar nach jeder dieser Operationsmethoden Rezidive ein. So wenig wir bisher eine sichere Erklärung für die Wirksamkeit der Operation in so vielen Fällen haben, ebensowenig besitzen wir bisher Kenntnis zur Unterscheidung jener Fälle, in welchen die Operation Aussicht auf Dauererfolg bietet, von den für den Chirurgen undankbaren Fällen, in denen entweder ein Rezidiv des U. v. oder ein nach der Gastroenterostomie auftretendes peptisches Ulcus jejuni den Erfolg vernichtet. Daraus ergibt sich die Lehre, mit der Ausführung der Operation beim U. v. zurückhaltend zu sein und dieselbe nur unter Einhaltung der oben erwähnten Indikationen auszuführen. Als Methoden bevorzuge ich: bei U. v. am Pylorus die Gastroenterostomie, bei U. v. an der kleinen Kurvatur die Exstirpation des U., bei multiplem U. sowie bei Rezidiven nach Operation wegen U. v. die Jejunostomie.

Unfälle durch Elektrizität. Prophylaxe: Strenge Durchführung der allgemein geltenden Sicherheitsvorschriften, entsprechende Belehrung der in elektrischen Betrieben beschäftigten Arbeiter, Aufklärung der heranwachsenden Jugend und der breiten Volksmassen über die Entstehung und Verhütung von elektrischen Unfällen.

Therapie: Ist der Verunglückte noch im Stromkreis eingeschaltet, so muß der Retter bei eventuellen Befreiungsversuchen zunächst auf eigene Isolation bedacht sein; behufs Isolation stelle man sich auf schlecht leitende Gegenstände, wie Holz, Decken, Kleider etc. und trachte auch, die Hände durch Handschuhe u. dgl. zu isolieren. — Ein im Stromkreis eingeschalteter Monteur hatte die Geistesgegenwart, vom Boden aufzuspringen und sich derart — Unterbrechung des Erdschlusses — selbst zu befreien. — Die gestörte Herz- und Lungentätigkeit ist durch künstliche Atmung, Herzmassage, Venaesectio, Injektionen von Kampfer und Adrenalin zu bekämpfen. Bei der künstlichen Atmung ist peinlich darauf zu achten, daß die Atembewegungen nicht zu brüsk ausgeführt und daß kein Mageninhalt in die Luftwege hineingepumpt werde! Während der Venaesectio ist mit der künstlichen Atmung zu unterbrechen. Gefahr der Luftembolie!

Kehrt das Bewußtsein nicht rasch wieder, so ist lege artis die Lumbalpunktion auszuführen.

In verzweifelten Fällen versuche man eine neuerliche Einwirkung des tödlichen Stromes; Elektrodenanordnung: Herz-Rektum; die Rektumelektrode ist mit kochsalzgetränkter Gaze zu umwickeln.

Bei allen diesen Operationen ist der Verunglückte horizontal, mit etwas erhöhtem Kopf zu lagern.

Die Geretteten sind die ersten Tage womöglich zur Bettruhe zu verhalten, blande Diät, laue, protrahierte Bäder, Regelung der Stuhl- und Harntätigkeit; Überwachung wegen eventueller vorübergehender leichterer oder schwererer Sinnesverwirrungen. Gegen Aufregungszustände die gewöhnlichen Sedativa und Eisbeutel auf Kopf und Herz. Bezüglich der übrigen Erscheinungen symptomatische Therapie.

Die äußeren Verletzungen sind möglichst konservativ zu behandeln, wobei 3% Borvaselin und Umschläge von Dermatolgaze (mit verdünnter Burowlösung befeuchtet) gute Dienste leisten.

Bei den sogenannten Spätformen (z.B. sekundäre Degenerationen etc.) kommen die Regeln der allgemeinen Therapie in Betracht.

**Urethraltripper.** Zur Feststellung der Diagnose und Konstatierung der fortschreitenden Heilung des Tripperprozesses ist die wiederholte Untersuchung des Harnröhrensekretes auf Gonokokken notwendig.

Der Nachweis derselben geschieht am besten durch die Gramsche Färbung, und zwar: Verstreichen des Sekretes auf einem Deckgläschen oder Objektträger, Lufttrocknen und dann 2—3mal durch die Flamme ziehen; hierauf durch fünf Minuten Färbung mit Gentianaviolett (in einer Eprouvette eine Fingerkuppe Anilin mit der 20fachen Menge Wasser gut durchschütteln, dann durch einen Glastrichter mit feuchtem Filtrierpapier filtrieren und so viel Gentianaviolett zusetzen, bis ein Metallhäutchen darauf entsteht); nach den 5 Minuten gibt man auf das Präparat Lugolsche Lösung (Jod 1,0, Jodkal. 2,0, Aq. 300). 2 Minuten; dann Entfärben mit absolutem Alkohol, solange noch blaue Schleier aufsteigen, dann Waschen mit Wasser und schließlich mit Karbol-Fuchsin

(1 Minute) nachfärben. Neuerlich Waschen und Trocknen und 1 Tropfen Zedernöl und Immersion. Diplokokken mit einander zugewendeten abgeplatteten Seiten, kaffeebohnenartig, gramnegativ (durch Nachfärben mit Fuchsin erscheinen die Gonokokken rot).

Ebenso wichtig wie eine rationelle Therapie ist die strenge Einhaltung der Diät, d. h. Vermeidung aller freie Kohlensäure haltigen Getränke, aller Nahrungs- und Genußmittel, welche die Harnsekretion vermehren, wie Spargel, Sellerie, schwarzer Kaffee usw.; forcierte Bewegungen aller Art, wie Reiten, Turnen, Radfahren u. a. sind zu unterlassen, und um das Entstehen einer Hodenentzündung nach Tunlichkeit zu verhindern, lege man ein Suspensorium mit Schenkelriemen an.

Wenn das Membrum virile nicht stark geschwellt ist, kein Ödem des Präputiums und keine Entzündung der Penislymphgefäße besteht, wenn das Sekret nicht blutig gefärbt ist, beginne man sofort mit der lokalen Behandlung des Trippers. Sind jedoch die eben erwähnten starken Entzündungserscheinungen vorhanden, so beschränke man sich zunächst auf kalte oder warme Umschläge, welche beide entzündungswidrig wirken.

Die Behandlung des Trippers kann eine direkte oder indirekte sein. Die erstere besteht in Injektionen in die Harnröhre, die letztere in der Verabreichung balsamischer Mittel. Zu Injektionen eignen sich am besten Kali hypermanganicum und die verschiedenen Silberpräparate, wie Protargol, Albargin, Largin, Ichthargan usw. Man injiziert (unmittelbar nach dem Harnen) mit einer gut gehenden, an ihrem Ende konisch zulaufenden Tripperspritze 4—5mal in 24 Stunden. Nach der Injektion wasche sich der Patient jedesmal die Hände, um das Trippersekret nicht in die Augen zu bringen. Um die Beschmutzung der Wäsche zu verhüten, lege man zwischen Eichel und Vorhaut in 20/0iges Bleiwasser getauchte Gazebäuschchen ein; fehlt das Präputium, so befestige man den kleinen Verband mit einer lose angelegten Kalikotbinde.

Von Injektionsflüssigkeiten verwende ich:

Rp. Kali hypermang. 0,05-0,15:300 Aq. f. dest.

oder

Rp. Protargol. 0,5—1,0 Aq. f. frig. 200,0

oder

Rp. Protargol. 0,5—1,0 Glycerin. pur. 2,0 Sol. natr. chlor. (0,6%) 200,00

oder

Rp. Albargin 0,1-0,15:200 Aq. f. dest.

Wenn die Sekretion abgenommen hat und diese Mittel noch nicht zur Heilung geführt haben, spritze man eine der nachfolgenden Lösungen ein:

> Rp. Zinc. sulfur. 0,3-0,5-1,0 auf 200 Aq. f. dest.

oder

Rp. Bismuth. subnitric. 5:200 Aq. f. dest.

oder

Rp. Sulfat. Zinc. 1,00

Plumb. acet. bas. sol. 2,00.

Tinct. Catechu,

Tinct. Laudan. crocat. aa. 3,00

Aq. f. destill. 320,00.

S. Ricordsche Schüttelmixtur.

Diese depothaltigen Flüssigkeiten eignen sich besonders für jene Tripperfälle, bei welchen sich auch in der 2. Harnportion Fäden finden. Der der injizierten Flüssigkeit im Mittelfleisch entgegentretende Widerstand darf nie gewaltsam überwunden werden.

Sehr rasches Schwinden der reichlichen Sekretion kann durch Massenspülungen nach Janet erzielt werden, deren Vornahme aber nur vom Arzt erfolgen darf. Sie geschieht am zweckmäßigsten einmal täglich, u. zw. mit der Mayokschen Röhre oder mit einer Wundspritze, an deren Ende man ein Stück eines Jaques-Patentkatheters befestigt. Unter mäßigem Druck läßt man 1/2-1 l einer schwachen Kali hypermangan-Lösung oder Lapislösung (1:3000-2000) oder Salpetersaure (1:3000) durch die Harnröhre durchfließen. Hierbei darf kein nennenswerter Schmerz auftreten. Vorsicht und Zartheit bei der Manipulation sind dringend geboten, weil unter zu starkem Druck ausgeführte Massenspülungen Veranlassung zu periurethralen Abszessen, Prostatitis und Epididymitis geben können. Auch sollen die Injektionsflüssigkeiten nur leichtes Prickeln, nie intensives Brennen hervorrufen.

Zur Beseitigung des sogenannten postgonorrhoischen Katarrhs eignen sich die früher erwähnten Metallsalze, oder auch Alum. crud. 4:200 Aq. oder Liquor ferr. sesquichl. Sol. gtt. 20:200 Wasser. Bei dieser Flüssigkeit sieht man bei Individuen mit sehr empfindlicher Schleimhaut nicht selten größere Lamellen sich abstoßen (Urethritis membranacea). In diesem Falle wechsle man mit der Injektionsflüssigkeit und lasse Acetat. Zinc. 0,6:200 oder Acetat. plumb. bas.-sol. 1,50:200 2—3mal täglich injizieren. Allmählich verringere man die Zahl der Injektionen auf 2—1mal täglich und höre mit den Injektionen ganz auf, sobald die Fäden geschwunden sind.

Indirekte Behandlung. Zu dieser eignen sich die verschiedenen Balsamika. Das Wirksame hierbei ist die durch die Nieren auf dem Wege aus der Blase in die Harnröhre gelangende Harzsäure. Dieselbe wird nachgewiesen durch Zusatz von Salpetersäure, wobei ein opaleszierender Ring entsteht. Dieser löst sich zum Unterschied von Eiweiß durch Zusatz von Alkohol, Ammoniak und deren Karbonaten. Unter den gebräuchlichen Balsamicis sind zu nennen: Kopaivabalsam, peruanischer Balsam, ferner Terpentin und Santalöl, u. zw. bloß ostindisches; in Tropfenform (3mal täglich je 15-20 Tropfen nach dem Essen) oder in Kapseln à 0,2, 10-12 Stück täglich. Sehr gute Resultate sieht man bei Verabreichung von Gonosan (Riedel) (9-10 Kapseln täglich). Dieses bewirkt rasches Aufhören der schmerzhaften Erektionen, raschere Abnahme der Sekretion, Terpentin (nicht so gut vom Magen vertragen) wird am besten verschrieben:

> Rp. Extr. aeth. cubebar., Spir. Terebinthin. aa. 10,0 Pulv. Magn. ust. qu. s. ut f. Pil. Nr. 200. S. 3 Pillen täglich.

Verabreichung der Balsamika allein führt nur selten zum Ziele, dagegen ist kombinierte direkte und indirekte Behandlung zu empfehlen.

Langdauernde Tripper erfordern Instillationen mit dem Ultzmann- oder Gyonschen Instillator von 3—4 Tropfen 2º/oiger Lapislösung (Vorsicht!) oder Irrigationen der hinteren Harnröhre mit Lapis (1:3000—900) mittelst elastischem Katheter und Wundspritze. Schließlich kommt auch Sondenbehandlung in Betracht, um die sogenannten Strikturen weiten Kalibers zu beseitigen. Vom Gebrauch der verschiedenen Dehnapparate ist entschieden abzuraten. Lange erfolglos behandelte Tripper finden oft Heilung durch eine Karlsbader Kur.

Ehekonsens. Wenn bei Bestand von Fäden im Harn häufig wiederholte mikroskopische Untersuchung nach Gram keine Gonokokken nachwies, und wenn nach vorausgegangener künstlicher Irritation der Harnröhre (Verabreichung von alkoholhaltigen und moussierenden Getränken und Einspritzung stärker reizender Lösungen) das reichlicher gewordene Sekret sich weder mikroskopisch noch kulturell als gonokokkenführend erwies, dann, aber auch nur dann darf die Heirat gestattet werden.

Komplikationen des Trippers. Periurethrale Abszesse sowie Abszesse der Cowperschen Drüsen und Entzündung der Schwellkörper eventuell mit Knickung bei Erektion (Chorda venerea) erfordern Aussetzen der Injektion, Applikation kalter Umschläge, eventuell Ung. oder Empl. cinereum. Bei deutlicher Fluktuation Inzision unter antiseptischen Kantelen.

Epididymitis. Ist der Samenstrang nicht entzündet, und besteht keine akute Hydrokele, so genügt das Anlegen eines Zeissl-Horandschen Suspensoriums. Bei Fieber, Funikulitis und Hydrokele Bettruhe, kalte oder warme Überschläge über den hochgelagerten Hodensack. Regelung des Stuhls. Zur Linderung der Schmerzen: Einhüllen des Skrotums in eine Salbe, bestehend aus:

Rp. Plumb. jodat., Extr. Belladonn. aa. 5,00 Alum. crud. 3,00 Ung. simpl. 80,00.

Im äußersten Falle, aber wenn irgend möglich zu vermeiden: Morphiuminjektion. Quecksilbersalbe wende man wegen der oft heftigen Ekzeme am Hodensack nie an. Bei heftigen Schmerzen infolge akuter Hydrokele Punktion derselben. Rezidivierende akute Epididymitis heilt unter Anwendung warmer Bäder und konsequent applizierter feuchter Wärme. Beiderseitige Epididymitis kann Azoospermie bedingen.

Akute Prostatitis. Symptome: Hohes Fieber, Schüttelfrost, heftige Schweißausbrüche, Schmerzen beim Harnen,

Fremdkörpergefühl im Mastdarme. Zuweilen Harnverhaltung. Therapie: Aussetzen der Lokalbehandlung, Bettruhe, Applikation kalter oder feuchtwarmer Umschläge, eventuell des Arzberger (ins Rektum) mit kaltem oder warmem Wasser oder kleine Eisstücke in einem Kondom ins Rektum einschieben. Zur Linderung der Schmerzen Applikation von Belladonna-(0,02) oder Morphium-(0,01) Suppositorien ins Rektum. Bei Abszeßbildung, wenn nicht spontane Entleerung erfolgt, eventuell Inzision, bei sehr großem Abszeß Ablösung der vorderen Rektalwand in Steinschnittlage und Inzision (Narkose).

Chronische Prostatitis. Bei Harndrang, häufiger und schmerzhafter Harnentleerung vorsichtige Steinsondenbehandlung; vom Mastdarm aus vorsichtige Prostatamassage mit entsprechenden Instrumenten (Feleki) oder besser mit dem Finger. Irrigationen mit heißem oder warmem Wasser mittelst Arzberger. Ichthyol-(0,2) und Belladonna-(0,01 pro Stück) Suppositorien. Eisenpräparate innerlich. Untersuchung des Prostatasekretes! Wenn gonokokkenhaltig, vorsichtige Instillationen mit nicht zu konzentrierten Argent. nitric.-Lösungen.

Spermatocystitis. Selten, im Anschluß an Nebenhoden-, Samenstrang- und Vorsteherdrüsenentzündung. Symptome ähnlich wie bei akuter Protastitis, schmerzhafte blutige Pollutionen. Entleerung von Samenbläschensekret in Form von Sagokörnern. Therapie: Kalte Umschläge auf das Perineum, Arzberger, Opiate, Kokaininstillationen in die hintere Harnröhre. Regelung des Stuhls. Bei Abszedierung chirurgische Behandlung (Rektumablösung nach Segond-Dittel oder Perinealschnitt nach Zuckerkandl und Inzision).

Akute Cystitis. Symptome: Harndrang, blutiger Harn zum Schlusse des Harnaktes, trübe 1. und 2. Portion, zuweilen Fieber und Schmerzen in der Blasengegend. Therapie: Aussetzen der Injektionen, Bettruhe, Milchdiät, feuchtwarme Überschläge auf die Blasengegend, bei starkem Harndrang Belladonna- oder Morphiumsuppositorien oder innerlich:

Rp. Camphor. ras.,

Extr. cannab. Indic. aa. 0,15.

Sacchar. 3,0

div. in dos. Nr. X.

S. 4 Pulver täglich.

Außerdem Herb. Herniar. 5—6 Tassen täglich. Salol, salizylsaures Natron 3mal täglich je 1,00. Acetopyrin 3mal à 0,5. (Salol aussetzen, wenn Harn olivgrün oder Schlafsucht eintritt!) Bei stärkerer Blutung Styptoltabletten, Eisen oder Ergotin innerlich, u. zw.:

Rp. Liquor ferr. sesquichlor. sol. 1,50
Syr. Rub. id. 20,0.
Aq. f. 200.
5-6mal tgl. je 1 Kaffeelöffel.

oder

Rp. Ergotin 1,00 Laudani pur. 0,10 Sacch. 2,00.

Mfp. Div. in dos. Nr. 5. Jede 3. Stunde 1 Pulver.

Wenn nach 4—5 Tagen die Blutung nicht steht, Einlegen eines Verweilkatheters für 24 Stunden.

Bei chronischer Cystitis verabreiche man alkalische Säuerlinge, Herniara-Tee in größeren Mengen. Urogosan (Richter) (6—9 Kapseln täglich), Blasenspülungen mit Kalihypermang., Borsäure, Argent. nitric., Salpetersäure (1:3000 bis 2000) und Urotropin, Helmitol, Hetralin, Salol, Salipyrin, Aspirin, innerlich Karlsbader Trinkkur.

Tripperrheumatismus. Salol. Natr. salicyl. Ruhigstellung der Gelenke, im übrigen gewöhnliche Behandlung.

Venerische Papillome. Exkochleation, Paquelin, Betupfen mit Eisenchlorid und nach Schrumpfung Abkratzen, dann Resorcinwasserumschläge.

Lymphgefäß- und -knotenentzündung. Umschläge mit essigsaurer Tonerde, Einreiben mit kleinen Quantitäten grauer Salbe, Sistieren der Injektionen. Bei Vereiterung chirurgische Behandlung. v. Zeissl.

Urethritis non gonorrhoica. Idiopathische venerische Form bei Erwachsenen. Meist nach Koitus oder nach geschlechtlicher starker Aufregung ohne Befriedigung von der Prostata ausgehend. Autoinfektion von der Prostata oder Urethra her. Pseudodiphtheriebazillen oft als konstante Befunde im eitrig-schleimigen Sekret; fraglich, ob auch die Erreger. Therapie: Karbolwasserinjektionen ½ bis 1%,000

Resorcinwasser  $2-3^{\circ}/_{0}$  hier besser als Janet-Spülungen oder Sublimatwaschungen der Harnröhre. Auch Acidum nitricum  $^{1}/_{2}^{\circ}/_{00}$  oder Acid. lacticum  $^{1}/_{2}^{\circ}/_{0}$  wurde als Injektionsmittel empfohlen. Hartnäckig. Deszendierende Urethritis bei Lithiasis vesicae, Nephrolithiasis, Autoinfektion vom Darme her, Kolibazillen. Streptokokkenurethritis oft bei Kindern neben Cystitis septica. Innerlich Urotropin 1,0-2,0 auf 2-3 Dosen verteilt pro die, ebenso Hetralin, Helmitol in gleicher Dosis; Kindern die Hälfte.

Urethritis als Folge von Onanie, Polypenbildung der Urethra oder nach Trauma schwindet spontan nach Beseitigung der Ursachen.

Abseits davon steht die häufige Urethritis postgonorrhoica und die seltene venerische Urethritis infolge von Ulc. vener., syph. Papeln auf der Urethralschleimhaut.

K. Ullmann.

Uteruscarcinom. Die Therapie des Uteruskrebses ist eine ausschließlich operative. Die radikale Entfernung des Krebses kann dann erfolgen, wenn man überallhin noch im Gesunden zu operieren imstande ist; doch ist die Beurteilung dieser Tatsache sehr schwierig, selbst während der Operation unmöglich und meist erst nach Jahren nach dem Dauerresultate erkennbar. Die Grenzen der Operabilität bei Uteruscarcinom sind in neuerer Zeit wesentlich erweitert worden. Währenddem früher von 100 Fällen etwa 14 operiert wurden, beträgt die Operabilität jetzt zwischen 40-60%. Das Ergriffensein der Parametrien, die Erkrankung der regionären Drüsen und des Scheidenrohres bilden heute keine Grenze mehr für die radikale Operation. Einige operieren auch Fälle, in denen selbst Blase und Ureteren mitergriffen sind, was technisch wohl möglich ist, aber doch wegen der schlechten Resultate nicht empfehlenswert erscheint.

In bezug auf die Frage, ob die Drüsen bei Carcinom des Uterus mit zu entfernen sind, ist eine Einigkeit noch nicht erreicht. In zirka einem Drittel der Fälle sind die operativ zugänglichen Drüsen krebsig infiltriert. In den meisten dieser Fälle sind aber auch die höher gelegenen, operativ nicht mehr zugänglichen Drüsen bereits erkrankt, was aus anatomischen Untersuchungen und aus der Tatsache hervorgeht, daß derartigen Operationen fast ausnahmslos

Rezidive folgen. Trotz der weiten Ausdehnung der Operation ist dank der hochausgebildeten Technik und der strengen Asepsis die Mortalität heute nicht höher als bei der früheren einfachen Uterusexstirpation. Sie beträgt etwa  $10^{\circ}/_{\circ}$ . Dabei sind nach 5 Jahren noch  $40-60^{\circ}/_{\circ}$  der Fälle rezidivfrei.

Als die wichtigsten Operationswege sind zu bezeichnen der vaginale und der abdominale Weg. Jeder derselben hat seine Vorzüge und Gefahren. Auf dem vaginalen Weg gelingt es sicher, das Scheidenrohr bis zum Introitus mit zu entfernen; auch die Parametrien können in großer Ausdehnung mit entfernt werden. Dagegen ist die Entfernung erkrankter Drüsen auf diesem Wege ausgeschlossen.

Den abdominalen Weg betreten hauptsächlich die Anhänger der Drüsenentfernung, doch ist hier die Gefahr der Infektion aus dem meist bakterienhaltigen Gewebe eine größere als auf dem vaginalen Wege. Es bleibt der Zukunft vorbehalten, die präzise Indikationsstellung für jeden dieser Wege aufzustellen.

Bei inoperablen Fällen oder bei Rezidiven handelt es sich um die Beherrschung der Blutung, der Jauchung und der Schmerzen. Gegen die Blutung wird gründliche Auslöffelung des lockeren, zerfallenden Gewebes und trockene Nachbehandlung mit Jodoform und Kohlenpulver aa. zu empfehlen sein. Nach einer gewissen Zeit kann die Exkochleation wiederholt werden, die Nachbehandlung darf aber nicht ausgesetzt werden. Es gelingt auf diese Weise, solche Kranke noch jahrelang am Leben zu erhalten, ja selbst durch Verkleinerung des Carcinomtrichters den Schein einer Heilung vorzutäuschen. Gegen die Schmerzen sind Narkotika in Anwendung zu bringen.

# V.

Vaginismus. Ist das Hymen straff und hoch, dann inzidiere man nach beiden Seiten und erweitere sukzessive durch Einführung immer größerer Spekula oder Hegarstifte. Liegt eine Fissur vor, so ist diese mit Lapis oder Jodtinktur zu behandeln. Zumeist liegt der Grund in einer unge-

schickten, daher schmerzhaften Ausführung des ersten Koitusversuches. Man empfehle der Frau geringe Beckenhochlagerung durch Unterlegen eines Kissens und belehre den Mann dahin, daß er die Klitorisgegend oder die vielleicht erodierte Gegend des Frenulums nach Möglichkeit meide. Mitunter liegt eine alte Gonorrhöe bzw. ein Fluor dem Leiden zugrunde. Entsprechende Behandlung. Nicht selten ist der V. Teilerscheinung der Hysterie und ist in diesem Falle nebst der entsprechenden Behandlung dieses Leidens eine sukzessive Erweiterung des Scheideneinganges (siehe oben) oder in sehr verzweifelten Fällen die Dehnung der Scheide bzw. der Muskeln in der Narkose durch Einsetzen beider Daumen und brüske Erweiterung auszuführen. Diese Behandlung ist auch in allen jenen Fällen angezeigt, die anderer Ätiologie sind, und in welchen die entsprechende Therapie ohne Erfolg blieb. Bei jeder Behandlung ist zunächst der Koitus für einige Zeit zu verbieten.

O. O. Fellner.

Variola. Prophylaktisch ist die Vakzination (Impfung) eine in ihrer Art einzig dastehende und unentbehrliche Maßnahme. Der humanisierten Lymphe (i. e. die Übertragung der Kuhpocken vom Tier auf den Menschen und Weiterimpfung von Mensch zu Mensch) ist die animalische, vom Kalb produzierte Pockenlymphe vorzuziehen, da so die Übertragung von Krankheiten (Lues, Tuberkulose) vermieden wird. Die Vakzination bedeutet einen artifiziellen, abortiven, abgeschwächten Ablauf der Krankheit und die Produktion von Schutzkörpern, die für eine begrenzte Zeit — zirka 10 Jahre — Immunität oder wenigstens gesteigerte Resistenz gegen Blattern bewirken. Die Erstimpfung soll in den ersten Lebensmonaten, bei Bestehen einer Blatternepidemie baldigst nach der Geburt, vorgenommen werden. Schwächende Krankheiten, mit Juckreiz einhergehende, daher die Autoinokulation verursachende Hautaffektionen, bestehende Tuberkulose (wegen Gefahr einer durch die Impfung erzeugten Miliartuberkulose) kontraindizieren temporär die Vakzination. Impfstellen sind gewöhnlich die den Deltoides bedeckenden Hautpartien der Oberarme, doch kann auch eine andere Region (Oberschenkel) gewählt werden.

Man setzt nach aseptischer Reinigung der Stellen mittelst (verschieden geformter) Lanzetten mehrere (z. B. an jedem Arm zwei oder an einem drei) oberflächlichliche, die Hornschicht durchsetzende, möglichst nicht blutende, zirka ½ bis 1 cm lange Schnitte, oder schabt die Epidermis einfach ab und beschickt die so gesetzten Läsionen mit der Lymphe, die in luftdicht verschlossenen Röhrchen von staatlichen (oder privaten) Impfgewinnungsanstalten bezogen werden kann. Die Impfstellen werden am besten bedeckt gehalten, entweder mittelst steriler Gaze und Heftpflasterstreifen oder nach anderen wechselnden Verfahren (Tegmin, Impfverband). Das Bad ist bis zum Schwinden des Fiebers und bis zur Eintrocknung der Pusteln (zirka 10.—12. Tag) auszusetzen. Haftet die Impfung nicht, so empfiehlt sich die Wiederholung derselben.

Ungefähr nach zehn Jahren soll jedes Individuum zum zweitenmal geimpft (revakziniert) werden. Auch nach Ablauf des zweiten Dezenniums ist eine Revakzination am Platze.

Bei stärkerer Reaktion empfehlen sich Umschläge mit essigsaurer Tonerde oder Alkohol.

Die Therapie der V. ist eine rein symptomatische.

Neurath.

Vergiftungen. Diagnose: Plötzlich und akut einsetzende Erscheinungen des Magendarmtraktes oder des Zentralnervensystems; oft sind noch Giftreste vorhanden, die auf Geruch und Reaktion zu prüfen sind. Bei ätzenden Giften sind an den Mundwinkeln, an den Schleimhäuten der Lippen und der Mundhöhle verschiedenfärbige Verätzungen wahrzunehmen, so bei Schwefelsäure braune, bei Salpetersäure gelbe, bei Salzsäure, Karbolsäure weiße, bei Lauge rötlich aufgequollene Ätzschorfe. Auch die Größe und Reaktion der Pupillen sind genau zu beachten. Geruch aus dem Munde, Beschaffenheit und Geruch des Erbrochenen werden oft über die Art des Giftes Aufklärung geben.

Die Therapie der akuten Vergiftung muß mehreren Indikationen genügen. Zunächst bei ätzenden Giften durch Darreichung von verdünnenden und einhüllenden Mitteln die deletäre Giftwirkung einschränken. Wir geben daher bei Vergiftungen mit ätzenden Säuren und Alkalien viel Flüssigkeit, Milch, Eiweißlösungen, Gummi arabicum, Schleimsuppen,

fette Öle u. dgl. (Milch und Öle bei Phosphor, Kanthariden und Kupfersalzen wegen leichter Löslichkeit derselben kontraindiziert!)

Eine weitere Indikation ist die möglichst rasche Entfernung des Giftes aus dem Magen. Man erreicht dies am schnellsten und sichersten durch die Applikation der Magenpumpe. Ferner dienen diesem Zwecke auch reichlicher Genuß von lauwarmem Wasser, schleimigen Lösungen und öligen Emulsionen, Kitzeln des Schlundes und des weichen Gaumens mit dem Finger oder Federbart und schließlich Brechmittel, wie: Tartarus stibiatus 0,2:5,0 Aqua die Hälfte auf einmal; Pulv. Rad. Ipecacuanh. 1.0, Tart. stib. 0,05; Zinc. sulf. 1:100 Aqua die Hälfte auf einmal; Cupr. sulf. 1:40 Aqua 1—2 Eßlöffel, endlich Apomorphin. sulf. subkutan 0,005 bis 0,01 pro dosi.

Der Gebrauch der Magenpumpe und der Brechmittel ist kontraindiziert bei stark ätzenden Giften (Lauge, Schwefelsäure u. dgl.), bei welchen rasch starke Verätzungen des Magens und Schlundes eintreten. (Gefahr der Perforation des Magens oder des Ösophagus!)

Als weitere Indikation gilt die chemische Beeinflussung (Neutralisation, Zersetzung, Bildung unlöslicher Verbindungen) des genommenen Giftes, die eigentlichen Antidota. Wir geben daher bei Vergiftungen mit Ätzalkalien zur Neutralisation verdünnte Säuren (Weinsäure, Essig, Zitronensäure); bei Vergiftungen mit Säuren schwache Basen wie Magnesia usta, Natrium bicarb., Kreide, Asche, gestoßene Eierschalen, von der Wand abgeschabten Kalk; ferner bei Vergiftungen mit Oxalsaure, Kleesalz, Karbolsaure, Lysol: als Fällungsmittel Syrup. calcis; bei allen Vergiftungen mit Pflanzenalkaloiden (Morphium, Strychnin, Atropin, Hyosciamus etc.), dann auch bei giftigen Pilzen sowie bei Brechweinstein und Zinksalzen geben wir Gerbstoffe als Fällungsmittel, und zwar Acidum tannicum 0,2 pro dosi, ferner Tee, Kaffee, Eichenrinde; bei Vergiftungen mit Argent. nitricum: Kochsalzlösung, bei Blei- und Barytvergiftungen: Glauber- oder Bittersalz; bei Phosphorvergiftungen: Cuprum sulf.-Lösung (2%) oder Magnesia usta in Aqua; bei Arsenvergiftungen das unter dem Namen Antidotum Arsenici albi bekannte frisch gefällte Eisenoxydhydrat oder Magnesia usta in Aqua: bei den verschiedenen Vergiftungen mit Metallsalzen (Quecksilber, Kupfer, Zinn, Gold etc.) frisch gefälltes Schwefeleisen und Eiweißlösungen. Wir haben ferner eine geringe Zahl von Antidota, die wir als physiologische Gegengifte bezeichnen, indem sie sich gegenseitig in ihrer Giftwirkung aufheben. Als solche sind zu nennen: das Morphium gegen Atropin und umgekehrt, ferner das Atropin gegen Muskarin und Pilokarpin; in diese Gruppe wäre noch Chloralhydrat 1—2 Gramm, oder in Klysma 5 Gramm als Gegenmittel bei Strychninvergiftung zu nennen.

Eine weitere Indikation ist die symptomatische, das ist die Bekämpfung der hervorstechenden Symptome, so bei heftigen Schmerzen nach ätzenden Giften Eisbeutel am Hals und Magengegend, Eispillen innerlich, unter Umständen auch subkutane Morphiuminjektion; bei Kollaps und Asphyxie, siehe diese. Gegen Erregungszustände, Krämpfe, werden Narkotika (Chloralhydrat und selbst Chloroform-Narkose) in Anwendung gebracht.

Von dem obigen Schema abweichend, sind zu nennen die Vergiftungen mit irrespirablen Gasen (Leuchtgas, Grubengas, Kohlenoxyd usw.). Vorsicht beim Eindringen in den mit Gas erfüllten Raum, wegen eigener Gefährdung, zunächst für Ventilation des Raumes Sorge tragen (Einschlagen der Fenster, Erzeugung von Zugluft), rascheste Entfernung des Bewußtlosen aus dem Raum, womöglich ins Freie, energische künstliche Atmung nach Sylvester durch längere Zeit fortgesetzt in Verbindung mit Zufuhr von Sauerstoff. Bei Kohlenoxyd- und Leuchtgas-Vergiftungen wird die Venaesectio (Ablassung von zirka 200 Gramm Blut) mit nachfolgender subkutaner Transfusion von ½ bis 1 Liter 0,6% Kochsalzlösung mit ausgezeichnetem Erfolge angewendet.

Bei Vergiftungen durch Schlangenbiß: Umschnürung oberhalb der Wunde. Die Wunde ausbluten lassen; Aussaugen der Wunde (cave auf intakte Schleimhaut der Lippen und Mundhöhle!) oder noch besser trockene Schröpfköpfe; Auswaschen der Wunde mit Salmiakgeist, Ausbrennen derselben mit dem Glüheisen; intern in kurzen Intervallen starker Alkohol (Kognak u. dgl.).

Verruca. Exkochleation mit scharfem Löffel mit darauffolgender Lapisierung oder Betupfen mit dem Paquelin. Bei

weichen Warzen Elektrolyse (siehe Mechanotherapie der Hautkrankheiten). Ätzungen mit rauchender Salpetersäure, Trichloressigsäure, Milchsäure müssen vorsichtig (nicht im Gesicht) vorgenommen werden, da tiefere Narben entstehen können. Salizyl- und Resorcinpflaster nützen bisweilen. Bei den zahlreich vorhandenen Verrucae planae juveniles bewirkt manchmal Arsen intern (bei Erwachsenen täglich bis zu 15 Tropfen der Sol. Fowleri) völliges Verschwinden derselben. Treten sie in umschriebenen Herden auf, ist eine Schälkur (siehe Akne vulg.) angezeigt.

Vertigo. Behandlung eines etwaigen Grundleidens: bei Erkrankungen des Magens und Darms Regelung der Diät, insbesondere Sorge für Stuhl (Trinkkuren); bei Krankheiten des Herzens und der Gefäße (Arteriosklerose) Verordnung von Digitalis, Strophantus, Jodnatrium (täglich ³/4 g), Nitroglyzerin, Ergotin. Beseitigung etwaiger Sehstörungen, eines Nasen- und Ohrenleidens (Ménièrescher Schwindel). Symptomatisch wendet man Bromsalze, Phenazetin, Chinin, Belladonna an. Verbot geistiger Getränke und des Rauchens. Über Behandlung des neurasthenischen Schwindels siehe auch physikalische Therapie der Nervenkrankheiten. A. Schüller.

Vitium cordis, Myokarditis. Im Stadium der Kompensation: Vermeidung jeder zu Atemnot oder Herzklopfen führenden Bewegung. Wechsel des Berufes, wenn er die Leistung des Herzens störend in Anspruch nimmt. Bei Rheumatikern der Rezidive vorbeugen. (Sorgfältige Behandlung der Angina, rechtzeitige Salizylgaben. Vorsicht bei Infektionskrankheiten.)

Gute Ernährung durch gemischte, nicht blähende Kost, Milch. Übermäßige Flüssigkeitszufuhr und kopiöse Mahlzeiten sind zu vermeiden. Leichte alkoholische Getränke in mäßiger Menge unter Umständen statthaft, ebenso Kaffee und Tee in schwachen Aufgüssen, wenn sich nachher keine Herzbeschwerden einstellen.

Das Rauchen ist womöglich abzustellen, auch das Rauchen sog. nikotinfreier Zigarren. Für tägliche Stuhlentleerung ist Sorge zu tragen.

Ermüdende Badeprozeduren vermeiden. Kohlensäurebäder nicht unbedingt nötig. Trinkkuren von abführenden oder kohlensäurehaltigen Wässern sind zu unterlassen, insofern sie nicht aus besonderen Gründen erforderlich sind. Wenn die äußeren Verhältnisse des Kranken es wünschenswert erscheinen lassen, ferner bei Beteiligung der Luftwege, nervösen Reizerscheinungen etc. ist entsprechender klimatisch günstiger Ort aufzusuchen, doch darf die Reise nicht zu Anstrengungen oder Aufregungen Anlaß geben.

Interkurrente Krankheiten sind unter spezieller Berücksichtigung der Leistungsfähigkeit des Herzens zu behandeln.

Bei gestörter Kompensation bedarf das Herz absoluter Schonung (physische und psychische Ruhe). Strenge Bettruhe nur bei den höheren Graden der Kreislaufstörung mit anhaltender Dyspnoe und Stauungserscheinungen, auch dann, wenn bereits die geringsten Anstrengungen Dyspnoe bedingen. Hochlagerung! Wird Bettruhe nicht ertragen, so Lagerung im bequemen Lehnsessel.

Bettruhe und Regelung der Flüssigkeitszufuhr beseitigen oftmals beginnende Störungen vollständig. Medikation: Fol. Digitalis als Infus (0,5—1,5 ad Col. 150,0 pro die). Nur deutsche Digitalis (Schwarzwälder, Harzer D.) ist zu empfehlen. Zweckmäßiger als das Infus hat sich mir in jahrelangem Gebrauch Extr. fluid. Digitalis von Parke Davis & Co. erwiesen (1 Tropfen = 0,05 Fol. Digit.), Einzelgaben 5 bis 12 Tropfen 1—3mal täglich. Seine Wirkung ist meist überraschend prompt (selten Verdauungsstörungen, gelegentlich Diarrhöen). Es kann auch lange Zeit gegeben werden. Bei Angewöhnung größere Gaben.

Im übrigen als Ersatzmittel Tinct. strophanti (1:10 der österr. Pharmak., Einzelgabe 5—20 Tr.). Auch die Tinct. strophanti von P. D. & Co. (1:20) ist sehr verläßlich (10 Tropfen = 0,25 Semen Str., Einzelgabe 10—30 Tropfen).

In schweren Fällen von Herzinsuffizienz, insbesondere bei Versagen des rechten Herzens das Digitoxin von Merck (0,0005 pro dosi).

> Rp. Digitaxin Merck 0,01 Spir. vini dil. 5,0 Aq. destill. 15,0 S. Injektion.

Davon  $1 cm^8$  per rectum, in dringenden Fällen intramuskulär.

Weniger verläßlich ist das Digalen, nur für die subkutane oder intravenöse Applikation zu empfehlen (Dosis  $1-3 cm^3$ ).

Als unterstitzende Mittel kommen Koffein (C. natriobenzoic. 0,1—0,2 intern oder subkutan 1—3mal täglich), eventuell schwarzer Kaffee, jedoch nur in Kombination mit Digitalis oder Strophantus in Betracht, ferner Kampfer (Ol. camphorat. 1—5 cm³, eventuell mit Aether. sulf. 1—2 Spritzen subkutan).

Kleine Chiningaben (0,1—0,2, 1—2mal täglich), insbesondere aber Morphin (0,005—0,01, mehrmals täglich), wirken bei chronischer Insuffizienz oft ganz vorzüglich.

Vorsicht ist bei extrasystolischen Arhythmien geboten. Hier sind Kombination der Digitalis mit Belladonna oder Atropin oder Morphin zu empfehlen. Bei Allorhythmie sind Kardiaka gefährlich und meist ganz unnötig.

Bei kardialer Dyspnoe: 1,0 Oxykampfer, Morphin, Heroin. mur. (0,005 pro dosi).

Rp. Oxaphor (= 50°/<sub>0</sub> Oxykampfer), Cognac aa. 10,0 Syr. cort. aurant. 30,0 Aq. destill. ad 150,0. S. Einzelgabe 2 Eßlöffel.

Bei Lungenödem: Plumb. acetic. (0,05—0,1 pro dosi oder von 0,3:80 Aq. dest. 1—2 Eßlöffel), eventuell bei hochgradiger Cyanose Aderlaß.

Bei Herzklopfen: Kühle Umschläge auf die Herzgegend, Kühlapparat. — Medikamentös: Bromnatrium, Morphin, Valerian u. dgl.

Bei Stauungserscheinungen vor allem die Diurese anregen, am besten durch Theobrominpräparate (Th. natriosalicylicum = Diuretin oder Th. natrioacetic. = Agurin etc.) Das Diuretin ist in den Nachmittags- und Abendstunden zu reichen in Dosen von 0.5-1.0 in entsprechenden Abständen, 3-5 g. Auch nach Ablauf der Stauung empfiehlt es sich, den Kranken wöchentlich 1-2mal 1-2 g Diuretin zu geben. Auch Theophyllin (= Theocin, Th. natrioaceticum, am besten 3mal täglich 0.25-0.5 vormittags) ist sehr wirksam.

Nach Theophyllin kommt es häufig zu gastrischen Reizerscheinungen, auch allgemeinen nervösen Beschwerden (dagegen 0,01 Extr. Belladonn.). Die Diuretika sind nie auf leerem Magen zu verabreichen! Am zweckmäßigsten nach Milch oder in Milch.

Überraschende Erfolge erzielt man in verzweifelten Fällen mitunter durch Kalomel (3—4mal 0,20 — eventuell mit Opium 0,01 durch 3—4 Tage. Mundpflege!) — erzeugt oft profuse Flüssigkeitsabfuhr. Allmähliche Steigerung der Diurese ist vorzuziehen.

Weniger verläßlich in der Wirkung sind: große Dosen Milchzucker (bis 100,0 pro die), Harnstoff (Urea pura 20-30,0:200,0 Aq. pro die), die pflanzlichen Diuretika (Betula alba, Juniperus etc.).

Wichtig: Regelung der Flüssigkeitsaufnahme. Die Ausschaltung aller Flüssigkeiten mit Ausnahme der Milch oft sehr wirksam, ebenso kochsalzarme Kost.

Bei Hydrothorax und Aszites ist die Punktion bald auszuführen, bei hochgradigem Anasarka sind die Southeyschen oder Curschmannschen Kanülen anzuwenden, im Notfalle kleine, oberflächliche Einschnitte an den Unterschenkeln zu machen. (Sorgfältige Reinigung der Haut! Täglicher Verbandwechsel. Der Kranke ist möglichst sitzend zu halten.)

Diät: Schwer verdauliche Speisen, kohlensäurehaltige Getränke sowie überhaupt Überfüllung des Magendarmtraktes sind zu vermeiden. Alkoholische Getränke sind nur in geringen Mengen und nur die leichtesten Sorten zu gestatten. In schweren Fällen ist eine genaue Kontrolle der Nahrung (gemischte Kost) erforderlich, die Flüssigkeit zeitweilig auf Milch zu beschränken, eventuell reine Milchdiät zu versuchen. Alkohol nur als Exzitans bei Herzschwäche.

Sorgfältige Ordnung der Stuhlentleerung.

Siehe auch Arteriosklerose.

Pal.

Siehe physikalische Therapie der Herzkrankheiten!

Vulnus contusum. Therapie: Desinfektion, Auslegung der Wunde mit aseptischer Gaze und steriler trockener Verband. Vor Naht ist mit Rücksicht auf die gequetschten Wundränder zu warnen.

Vulnus seissum. Therapie: Desinfektion der Wunde und Vereinigung der durchtrennten Gebilde durch exakte Naht. Bei Sehnenverletzungen am besten die Naht nach Lange, die möglichst frühzeitige Bewegungen gestattet und dadurch den funktionellen Erfolg sichert. Pupovac.

# W.

Wehenschwäche — Atonia Uteri. Prophylaxe: Vernünftige Beeinflussung des Frauenlebens, besonders zur Zeit der Pubertät, seitens des Hausarztes und rechtzeitige Behandlung eventueller Entwicklungsstörungen.

Korrekte Hygiene der Schwangerschaft. Genaue Differentialdiagnose zwischen Schwangerschaftswehen und wirklichen. Genaue Untersuchung der Gebärenden zu Anfang der Geburt, insbesondere auch des Beckens. Vermeidung von psychischen Insulten während und vor Eintritt der Geburt. Rechtzeitige Behandlung von neurasthenischen Erscheinungen bei Graviden. Beachtung eines eventuell vorhandenen Hängebauches. Verhinderung der Überfüllung der Abdominalorgane, also Sorge für regelmäßige Darm- und Blasenentleerungen. Wenn möglich Verhütung des vorzeitigen Blasensprunges, soweit äußere Memente dabei in Betracht kommen.

Für die 3. Geburtsperiode: Verabreichung von Ergotin subkutan unmittelbar nach Austritt der Frucht nach protrahiertem Partus und sekundären Ermüdungssymptomen des Uterus.

Therapie: 1. Eröffnungsperiode: Viel Bewegung; möglichst spät ins Bett; oftmaliger Lagewechsel. Heitere Umgebung, Zerstreuung und stimulierende psychische Einwirkung seitens des Geburtshelfers. Entleerung des Darmes. Warme Vollbäder (28°—30° R). Wenn keine Bademöglichkeit, heiße Umschläge auf das Abdomen.

Elektrische Schröpfköpfe auf die Brüste (6—7 M. A.). Massage des Uterusfundus. Eventuell mit Vorsicht heiße Scheidenduschen — 50° C. Loslösung der stehenden Blase von dem unteren Uterussegmente. Künstlicher Blasensprung im richtigen Momente (bei Erstgebärenden höchstens bei einem Orificium von 8 cm), bei Hydramnios oder nicht fest im Becken fixiertem

Schädel Vorsicht wegen Schnurvorfalles. Kristellersches Kompressions- und Expressionsverfahren. Bei dringender Indikation zur Geburtsbeschleunigung Metreuryse, eventuell mit elastischem Zug, oder blutige rasche Erweiterung des Orificiums. Achtung auf regelmäßige Entleerung der Blase, wenn spontan unmöglich mit Nélaton- oder englischem Katheter.

Innerlich Chinini sulfurici 0,25 pro dosi 2—3mal. Zuführung von stärkenden Flüssigkeiten — Warnung vor zu früher Verwendung großer Champagnermengen. Bei Ermüdungssymptomen des Uterus Morphin subkutan 0,01—0,02.

Bei starker Gasblähung des Darmes Kamillen- oder Fenchelwasser-Klysmen. Vermeidung überflüssigen, oftmaligen, inneren Untersuchens.

- 2. Austreibungsperiode: Anleitung zur richtigen Verarbeitung der Wehen. Anbringung von Zug und Stützen am Geburtsbett. Psychisch beruhigende Einwirkung auf die Gebärende. Verarbeiten der Wehen in verschiedenen Stellungen, auch im Stehen oder Knien (Vorsicht wegen Sturzgeburt bei Mehrgebärenden). Möglichst lange exspektatives Vorgehen. Es kann meist 2—3 Stunden nach dem Verstreichen des Orificiums gewartet werden, wenn nicht von seiten des Eies eine dringende Indikation eintritt. Hinaufbinden eines Hängebauches. Modifizierter Kristellerscher Handgriff. Vorsichtiger Gebrauch einiger Züge Chloroform bei zu schmerzhaften Wehen. Hinterdammgriff von Ritgen. Wenn alles vergeblich, vollständiger Stillstand der Geburt oder unüberwindliche Hindernisse, nicht vollständige Erschöpfung abwarten, sondern bei gegebenen Bedingungen künstliche Beendigung der Geburt.
- 3. Plazentarperiode: Richtige Leitung derselben, abwartende Methode. Kein unnötiges Reiben und Kneten des Uterus gleich nach Austritt der Frucht.

Wenn Blutung genaue Untersuchung, ob wegen Atonie oder aus Verletzungen. Genaue Revision der Vulva (Risse um Klitoris und Harnröhrenmundung!) der Vagina und nach operativen Entbindungen der Cervix. Wenn Verletzungen, Naht oder Umstechungen. In der Cervix Achtung auf den Ureter! Wenn Atonie die Ursache, dann rasches und methodisches Einsetzen des Credéschen Verfahrens. Entleerung der Harnblase! Subkutan — auch schon vor Austritt der Plazenta Ergotin in die tiefe Muskulatur der Nates — Ergotin Bom-

bellon 1—3 Spritzen, Secacornin-Roche 1 Spritze. Expression der Placenta. Wenn vergeblich, Narkose und neuerlicher Expressionsversuch (gelingt jetzt häufig). Erst wenn auch dies vergeblich, dann unter den strengsten aseptischen Kautelen manuelle Plazentalösung.

4. Atonie post partum: Genaue Untersuchung, ob Placenta und Eisack ganz und genaue Differentialdiagnose, ob Blutung aus Verletzungen oder Atonie oder Retention von Placentar- oder Eihautresten. Placentarreste sind sofort manuell zu entfernen, Eihautreste nur, wenn die Blutung dazu zwingt, da sie auch unter Ergotinwirkung im Laufe der ersten Woche des Puerperiums meist schadlos spontan abgehen. Bei ieder Blutung p. part. sogleich Ergotin subkutan und Secale in Pulvern — 0,3 pro dosi bis 8 Pulver. — Bei reiner Atonie und nach Ausräumung des Uterus Heißwasser- und Eiswasser-Irrigationen desselben. Kräftige und langdauernde Massage, auch Vibrationsmassage längs der hinteren Uterusfläche bis in den Douglas. Eventuell bimanuell, eine Hand in der Vagina oder selbst über der Faust im Uterus. Dabei Kompression desselben zwischen beiden Händen selbst durch mehrere Stunden. Intrauterine Tamponade lieber früh als zu spät - mit Jodoform, Xeroform, Renaglandingaze - handbreite Streifen aus Schlitzkartons -, vorherige Desinfektion der Scheide. Entfernung der Koagula aus dem Uterus. Behufs Uterustamponade Einstellung der Portio mit Rinnenspiegeln und Anhaken beider Labien. Die Tamponade ist bis an den Fundus und den ganzen Uterus prall ausfüllend auszuführen. Eisbeutel auf den Bauch. Excitantien. Reichliche Flüssigkeit, Alkohol, Kaffee, Milch, per os oder per rectum. Physiologische Kochsalzlösung (subkutane Infusion oder per rectum), Äther, Kampfer subkutan, Bindeneinwickelung der Beine. Tieflagerung des Kopfes, Hochstellung des Fußendes des Bettes. Zufuhr von Wärme zur oberen Körperhälfte. Ist die Tamponade durchgeblutet - selten wenn korrekt ausgeführt -, Erneuerung derselben. Als ultima ratio Exstirpation des puerperalen Uterus — wohl nur meist auf Kliniken und Spitälern möglich.

Von mancher Seite Inversion und Abschnürung des invertierten Uterus empfohlen. Bei drohender Herzparalyse Massage des Herzens. Faradisierung desselben. Künstliche Respiration.

Peters.

# Z.

Zahnschmerzen. Die in den Interessenkreis des praktischen Arztes fallende Behandlung der Zahnschmerzen kann sich nur auf erste Hilfe (gegen Dolor) beschränken. Dann Überweisung an den Zahnarzt. Zur Klage über Zahnschmerzen führen:

- 1. Pulpitis acuta simplex aut purulenta. Therapie: Gegen Dolor: Mit konzentrierter Karbolsäure getränktes Wattebäuschchen für mehrere Minuten in die Kavität einlegen (Schutz der Gingiva durch eingelegte Mundserviette). Sind periostitische Begleiterscheinungen vorhanden Applikation von Jod, Akonittinktur, Kamillenteespülungen.
- 2. Pulpitis traumatica. Therapie: Gegen die begleitenden periostalen Erscheinungen gerichtet (Jod, Akonit, Kamillentee).
- 3. Karies und Schwinden des Zahnschmelzes. Therapie: Wiederholte Applikation von pulverisiertem Lapis oder starker Lapislösung auf die defekte Stelle unter Schutz der Gingiva mittelst Mundservietten (darauffolgend Nachwaschen mit Jod zur Entfernung der Lapisverfärbung). Überweisung in zahnärztliche Behandlung.
- 4. Alveolarpyorrhöe. Therapie: Symptomatisch: Entfernung des Zahnsteines mit Zahnsteininstrumenten. Zur Lösung des Zahnsteines an der Wurzel Auswaschen der Zahnfleischtaschen mit 5% Salzsäure, Nachwaschen mit doppeltkohlensaurem Natron. Massage des Zahnfleisches mit Adstringentien (Tannin). Ausspritzen der Zahnzwischenräume mit H2O2. In der Folge Therapie entsprechend der Ätiologie. Bei konstitutionellen Erkrankungen Therapie des Grundleidens (Gicht, Diabetes, Chlorose, Anämie, Skorbut). Bei Artikulationsstörungen Herstellung der richtigen Artikulation (Abschleifen der Zahnhöcker). Bei Überlastung der Zähne (Zusammenpressen der Zähne im Schlafe, bei angestrengter geistiger Arbeit) Tragen von "Aufbißkappen" namentlich in der Nacht (Karoly).
- 5. Retinierte Zähne. Therapie: Nach Feststellung der Diagnose mittelst Röntgenbildes operative Entfernung des retinierten Zahnes.

- 6. Erschwerter Durchbruch der Zähne (namentlich Weisheitszähne). Therapie: Gegen Dolor adstringierende Mittel (Tannin, Alaun, Jod). Ferner Spülungen mit Kali chloricum oder Kamillentee. Beim Weisheitszahn bildet häufig ein von rückwärts überhängender Gingivalappen eine Zahnfleischtasche, in der es zur Vergärung von Speiseresten und zur Infektion kommt. Therapie: Ausspritzen der Tasche mit lauem Wasser, leichtdesinfizierenden Lösungen. Entfernung des Lappens auf operativem oder chemischem Wege. (Wiederholte Ätzung mit Acidum trichloraceticum.) Schwere Eiterung indiziert Extraktion. Zu Klagen über Zahnschmerzen geben irrtümlich Anlaß:
- 7. Fremdkörper (Kümmelkorn, Zahnstocherspitzen) eingetrieben zwischen Zahnfleisch und Zahn. Therapie: Entfernung des Fremdkörpers (Jod, Tannin).
  - 8. Aphthen.
  - 9. Trigeminusneuralgie.
- 10. Entzündungen des Antrum Highmori. Therapie: Siehe die entsprechenden Kapitel dieses Buches.

Karl Neumann.

Zehendeviationen, Hammerzehe. Passendes Schuhwerk; Redressement der Zehen mittelst plantarwärts angelegter Filzstahlschienchen, Heftpflasterstreifen oder eines in Achtertouren um Zehe und Fuß geschlungenen breiten Wildlederbändchens. Heranziehen der Zehen gegen Einschubsohlen. In schweren Fällen operative Behandlung: Tenotomie der gespannten Sehnen, Resektion des Metatarso-Phalangealgelenkes, eventuell Exartikulation der Zehe.

Haudek.

# II. Die internen und chirurgischen Komplikationen der Schwangerschaft.\*

#### A. Nerven- und Gehirnkrankheiten.

- 1. Polyneuritis gravidarum. Hier ist die Schwangerschaft zu beendigen, wenn schwere Symptome auftreten.
- 2. Chorea gravidarum. Da die Geburt einen sehr schweren Einfluß ausübt, soll die Schwangerschaft in den letzten Monaten nicht künstlich beendigt werden, außer in sehr schweren Fällen, wo man sich nicht anders mehr zu helfen weiß. In leichteren Fällen beendige man die Schwangerschaft, falls die interne Therapie keine Besserung ergibt, und halte sich vor Augen, daß der künstliche Abort eine bessere Prognose gibt als die künstliche Frühgeburt.
- 3. Tetanie. Nur in sehr schweren Fällen ist die Schwangerschaft zu beendigen.
- 4. Gehirnerkrankungen. Bei Tumoren, die voraussichtlich rasch zum Tode führen, kommt die Einleitung der Frühgeburt zur Rettung des kindlichen Lebens in Betracht, doch muß jede Aussicht auf Rettung des mütterlichen Lebens geschwunden sein und selbstverständlich die Lebensfähigkeit des Kindes feststehen. Bei Gehirnblutungen ist alles zu vermeiden, was die Geburt herbeiführen könnte. Die Behandlung ist dieselbe wie außerhalb der Schwangerschaft. Erst

<sup>\*</sup> Nach O. O. Fellner, Die Beziehungen innerer Krankheiten zu Schwangerschaft etc. Deuticke, 1903.

in der Agone kommt eventuell die Einleitung der Frühgeburt zur Rettung des kindlichen Lebens in Betracht.

- 5. Geisteskrankheiten. Durch eine vorzeitige Beendigung der Schwangerschaft ist es niemals gelungen, eine einwandfreie Graviditätspsychose rasch zur Heilung zu bringen. Bei Gefahr des Selbstmordes ist die Unterbringung in eine Anstalt, nicht die Beendigung der Schwangerschaft anzuraten. Bei zunehmender Erschöpfung kann der Abortus eingeleitet werden, wenn die Lebensfähigkeit der Frucht soweit liegt, daß die Patientin diesen Zeitpunkt nicht erleben dürfte. Von den Psychosen sind Aufregungszustände wohl zu unterscheiden, bei welchen eine suggestive Therapie, mitunter das Versprechen, die Schwangerschaft zu beendigen, hilft. Die Puerperalpsychose erfordert genaue Nachschau nach eventuellen Ursachen, wie Resten von Placenta, Cervixrissen, Narben. Diese sind zu entfernen.
- 6. Erkrankungen des Rückenmarkes. Sie erfordern keinerlei Therapie. Zu beachten ist, daß die Geburt zumeist schmerzlos verläuft.
- 7. Epilepsie. Die Seltenheit schwerer Komplikationen einerseits, andrerseits die Beobachtung, daß gerade das Wochenbett das gefährliche Stadium ist, gibt uns nicht das Recht, die Schwangerschaft zu beendigen. Nur wenn sich die Anfälle sehr häufen, darf daran gedacht werden.
- 8. Hysterie. Die künstliche Frühgeburt würde hier die Zahl der Anfälle vielleicht vermindern, aber die Prognose der Hysterie sehr verschlechtern.

### B. Krankheiten der Sinnesorgane.

Von ihnen kommt nur die Amblyopie, die Amaurose, die zunehmende Sehnervenatrophie in Betracht. Sie erfordern Beendigung der Schwangerschaft.

### C. Krankheiten der Respirationsorgane.

Bei Pneumonie und Pleuritis ist die künstliche Frühgeburt kontraindiziert, man vermeide alles, was die Geburt herbeiführen könnte, setze die Temperatur durch Anwendung von Kälte herab.

Bei schweren Fällen von Tuberkulose haben wir die Pflicht, die Schwangerschaft in den ersten Monaten zu beendigen. Leichtere Fälle in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft können gleichfalls, wenn das Kind bereits lebensfähig ist und wir uns durch das Aufhören der Schwangerschaft eine größere Zugänglichkeit für die interne Medikation versprechen, die Indikation zum operativen Eingriff abgeben. Nehmen leichte Fälle von Tuberkulose in der ersten Hälfte der Schwangerschaft derart zu, daß wir es am normalen Ende voraussichtlich mit einem schweren Falle zu tun haben, so empfiehlt es sich, ohne Rücksicht auf das kindliche Leben die Schwangerschaft zu beendigen, ebenso wenn sich in einer vorhergehenden Schwangerschaft eine wesentliche Verschlechterung des Lungenbefundes ergeben hat. In sehr schweren Fällen kann man, um das Leben des Kindes zu erhalten und die Möglichkeit der intrauterinen Übertragung zu verringern, bei Lebensgefahr der Frucht die Schwangerschaft beendigen. Man muß sich aber dessen bewußt sein, daß man hierdurch wahrscheinlich das Leben der Mutter abkürzt.

Bei Kehlkopftuberkulose beendige man in der ersten Hälfte der Schwangerschaft diese stets. Bei schwereren Fällen in den späteren Monaten unterlasse man es, höchstens käme die Operation zur Rettung des kindlichen Lebens in den beiden letzten Monaten in Betracht. Mit der Tracheotomie warte man nicht allzulange.

Bei Miliartuberkulose ist mit Rücksicht auf die Aussichtslosigkeit der Erhaltung des mütterlichen Lebens, sobald das Kind lebensfähig ist, die künstliche Frühgeburt einzuleiten.

#### D. Herzkrankheiten.

Von diesen ist nur die Mitralstenose gefährlich. Sonst entscheidet ausschließlich die Schwere des Befundes, insbesondere die Beschaffenheit des Herzmuskels. Bei kompensierten Vitien ist nur dann die Schwangerschaft zu beendigen, wenn die Patientin in der früheren Schwangerschaft am Tode lag. Bei nicht kompensierten nur dann sofort, wenn die interne Therapie aussichtslos wäre. Es ist aber sonst stets die interne Therapie zu versuchen und erst dann nach

erfolgter Besserung eventuell die Schwangerschaft zu beendigen. Bei Lungenödem und wenn der Tod unmittelbar bevorsteht, ist der Blasenstich von Vorteil. Bei Gefahr des Kollapses ist er unbedingt zu meiden. Bei der Geburt soll man bei nicht kompensiertem Herzfehler mit der Zange nicht allzulange warten. Extraktion nach Wendung sowie Sectio caesarea involvieren eine große Gefahr.

### E. Krankheiten der Verdauungsorgane.

- 1. Ptyalismus. Kauterisation einer eventuellen Erosion, Aufrichtung eines retroflektierten Uterus, Duboisin, Atropin, Jodkali sind mitunter von Erfolg. Kommt die Patientin stark herunter, so muß man die Schwangerschaft beendigen.
- 2. Hämatemesis. Bei sehr lebensgefährlichen Blutungen könnte die Beendigung der Schwangerschaft zur Rettung des kindlichen Lebens in Betracht kommen.
- 3. Appendicitis. Siehe Chirurgie in der Schwangerschaft.
- 4. Peritonitis. Einleitung der Frühgeburt ist nicht angezeigt.
- 5. Leberkrankheiten. Icterus gravidarum. Bei schweren Symptomen mit Fieber, Petechien, Verkleinerung der Leber ist sofort die Schwangerschaft zu beendigen. In leichteren Fällen wende man die gleiche Therapie wie sonst bei Icterus an.

Leberkarzinom kann bei hochgradiger Kachexie Anlaß zur künstlichen Frühgeburt sein. Cholelithiasis siehe chirurgische Komplikationen.

### F. Nierenerkrankungen.

Hinsichtlich der Albuminurie und Eklampsie siehe vorne. Bei chronischer Nephritis ist die Schwangerschaft zu beendigen, sobald das Kind lebensfähig ist oder schwerere Allgemeinstörungen auftreten. Bei Pyelonephritis wird man zunächst interne Mittel versuchen, bzw. Instillationen in das Nierenbecken vornehmen, und erst wenn diese Therapie fehlschlägt, die Schwangerschaft beendigen.

#### G. Blutkrankheiten.

Bei nicht allzu schwerer Erkrankung an Leukämie soll man mit der Einleitung der Frühgeburt bis zur vollen Lebensfähigkeit des Kindes warten. Bei der Aussichtslosigkeit der Fälle von perniciöser Anämie und der Gefährlichkeit der Geburt darf man höchstens im Interesse des kindlichen Lebens die Frühgeburt einleiten. Bei stärkeren Blutungen und progredienter Anämie wird man sich auch bei Morbus maculosus Werlhofii zur Einleitung der Frühgeburt entschließen müssen, desgleichen bei hochgradig kachektischen Individuen zum Abortus.

Morbus Basedowii. Sie erfordert in der Schwangerschaft keine außergewöhnliche Therapie. Bei Struma unter der Geburt mache man rechtzeitig die Tracheotomie. Im übrigen siehe chirurgische Komplikationen der Schwangerschaft.

#### H. Stoffwechselkrankheiten.

Siehe vorne.

#### I. Infektionskrankheiten.

Bei Typhus kann die künstliche Beendigung der Schwangerschaft nur in den ersten Tagen von Nutzen sein, sonst vermeide man alles, was die Geburt herbeiführen könnte. Bei den übrigen Infektionskrankheiten ist die Beendigung der Schwangerschaft kontraindiziert und bei vielen jeder intrauterine Eingriff gefährlich. Bei Blattern ist eine neuerliche Impfung im Interesse der Mutter und des Kindes gelegen.

Auch bei Rheumatismus ist die Einleitung der Frühgeburt zu verwerfen.

## K. Chirurgische Erkrankungen der Schwangerschaft.

Extragenitale exakt durchgeführte Operationen führen nur dann zur Schwangerschaftsbeendigung, wenn das Wehenzentrum an und für sich schon erregt ist. Die Struma erfordert in der Schwangerschaft öfters die Strumektomie. Unter der Geburt warte man nicht allzu lange mit der Tracheotomie.

Eröffnung von Lungen- und Pleuraabszessen soll möglichst früh durchgeführt werden. Die Prognose ist um so besser, ein je längerer Zeitraum zwischen Operation und Geburt liegt.

Skarifikationen soll man möglichst in der ausführen, in welcher die Geburtsarbeit und die Herzschwäche des Wochenbettes für die Frau nicht gefährlich sind. denn Skarifikationen genügen mitunter, um die Beendigung der Schwangerschaft herbeizuführen. Bösartige Erkrankungen der Mamma sind wie außerhalb der Schwangerschaft zu behandeln. Bei katarrhalischer Entzündung des Wurmfortsatzes operiere man ohne Rücksicht auf die Gravidität, ja, man gehe in der Indikationsstellung radikaler als sonst vor. Ist Eiter vorhanden und besteht die Gefahr einer Perforation, ist ferner das Kind lebend und keine Wehentätigkeit da, dann operiere man gleichfalls, wenn möglich radikal, ohne Rücksicht auf die Schwangerschaft. Inzisionen sind möglichst zu vermeiden, insbesondere wenn die Geburt droht. Ist das Kind tot. oder ist eine nennenswerte Wehentätigkeit nachweisbar, dann empfiehlt es sich, der Radikaloperation die Entleerung des Uterus voranzuschicken. Dies tue man bei sicher gesundem Peritoneum auf dem Wege des vaginalen Kaiserschnittes. Sonst ist die forcierte Entbindung auf anderem Wege vorzuziehen.

Bösartige Erkrankungen des Magendarmtraktes erfordern vor der Radikaloperation die Entleerung des Uterus. Bei Ileus empfiehlt es sich, an die Exstirpation des Darmstückes den Kaiserschnitt anzuschließen. Hernien sind wie sonst zu operieren. Ebenso auch Hämorrhoidalknoten ohne Furcht vor einer vorzeitigen Beendigung der Schwangerschaft. Die Indikation zur Eröffnung der Gallenblase, welche sonst besteht, gilt auch in der Schwangerschaft. Ja, es wäre wichtig, in derselben die Indikation zur Operation früher zu stellen als sonst. Insbesondere das Vorhandensein von Eiter indiziert sofortige Operation. Das gleiche gilt von Tumoren und Abszessen der Leber. Echinokokkus erfordert die Ausschälung des Sackes und nicht Inzision oder Punktion. Eventuell wäre

die Porrooperation in Betracht zu ziehen, falls berechtigte Furcht besteht, es könnte gleich nach der Operation die Geburt stattfinden. Dies trifft insbesondere bei Kachexie zu oder wenn die Cysten bis an das Genitale heranreichen. Bei atrophischer Leberzirrhose tritt in den ersten Monaten der Schwangerschaft bei aussichtsloser Erkrankung der Mutter die Punktion in ihre Rechte und nur bei drohendem Abortus wird man sie zunächst unterlassen. In der zweiten Hälfte der Schwangerschaft wird man bei leichteren Fällen die Punktion vorziehen, in schwereren Fällen eventuell die Schwangerschaft beendigen. Die Talmasche Operation ist wie sonst indiziert, eventuell vorherige Beendigung der Schwangerschaft.

Für die Operation von Nierensteinen gelten die gleichen Indikationen wie außerhalb der Schwangerschaft. Eiter im Nierenbecken indiziert bei Erfolglosigkeit der internen Therapie Beendigung der Schwangerschaft. Nur sehr stürmische Erscheinungen erfordern eine Operation.

Die Behandlung einer Erosion der Cervix in der Schwangerschaft, ja selbst Amputation der Portio können ungescheut ausgeführt werden. Myome sind in der Schwangerschaft im allgemeinen nur dann zu entfernen, wenn sie ein Geburtshindernis darstellen. Doch bleiben sie wegen der schweren Blutversorgung besser unberührt. Mitunter werden auch Myome in der Schwangerschaft behufs Erhaltung derselben operiert. Unter der Geburt wird man zunächst die Myome zu reponieren versuchen, eventuell in der Narkose; wenn dies nicht möglich ist, führe man bei lebendem Kind die Sectio caesarea mit nachfolgender entsprechender Myomoperation, also eventuell Totalexstirpation oder supravaginale Amputation des Uterus aus. Bei totem Kind versuche man es eventuell mit der Perforation und führe nachher die entsprechende Myomoperation aus. Die Retroflexion des graviden Uterus erfordert in den ersten Monaten Aufrichtung eventuell in Narkose und Einlegen eines Pessars, das bis in die zweite Hälfte der Schwangerschaft getragen wird. Die Reposition kann durch Einlegen eines Quecksilberkolpeurynters erleichtert werden. Gelingt die Reposition nicht und bestehen Inkarzerationserscheinungen, so erfordert zunächst die Füllung der Blase langsame Entleerung mittelst Katheters. Hierauf Laparotomie, Aufrichtung des Uterus und eventuelle Annähung desselben. Als Notoperation kommt der Blasenstich in Betracht. Bei Blasengangrän ist die Sectio alta indiziert.

Jede Ovarialcyste ist in der Schwangerschaft sofort zu operieren. Bei kleinen Cysten im Douglas und in frühen Monaten der Schwangerschaft kommt die Colpotomia posterior in Betracht. Sonst ist die Laparotomie indiziert. Unter der Geburt wird man eine Cyste zunächst zu reponieren versuchen, eventuell in Narkose. Gelingt dies nicht, so ist auch bei totem Kinde die Laparotomie angezeigt, da bei Extraktion des perforierten Kindes die Cyste leicht platzen könnte. An die Laparotomie schließt man die Sectio caesarea an, um die frischen Nähte durch die Geburt nicht allzu sehr zu belasten, falls sich die Geburt nicht rasch mit der Zange beendigen läßt. Im Wochenbett ist gleichfalls jede Cyste sofort zu entfernen.

# III. Heiratsverbot vom internen geburtshilflichen Standpunkt.

Alle aussichtslosen Erkrankungen verbieten natürlich das Heiraten. Alte Gehirnblutungen und einmal überstandene Geisteskrankheiten, Rückenmarkskrankheiten, Epilepsie und Hysterie geben kein allgemeines Heiratsverbot. Tuberkulose der Lunge verbietet nur in schwereren Fällen vom geburtshilflichen Standpunkte aus unbedingt das Heiraten. Bei leichteren Fällen erlaube man es nur dann, wenn sich seit einigen Jahren kein Rezidiv gezeigt hatte. Kehlkopftuberkulose verbietet das Heiraten. Bei Herzfehler ist nur bei Kompensationsstörungen die Ehe zu verbieten, ausgenommen die Mitralstenose, die ein absolutes Eheverbot involviert. Blutbrechen indiziert kein Verbot. Appendicitis erfordert die Operation, aber nicht ein Heiratsverbot. Chronische Nephritis verbietet das Heiraten. Ebenso lienale Leukämie. Basedowsche Krankheit und Struma lassen die Ehe zu. Diabetes verbietet, sie, ebenso ovarielle Osteomalacie. Alle Erkrankungen, welche das Heiraten gestatten, erfordern natürlich eine sorgsame Überwachung in der Schwangerschaft.

Eine zweite Gruppe von Heiratsverboten umfaßt jene Frauen, welche bereits in einer Schwangerschaft eine Erkrankung oder die Verschlechterung einer solchen durchgemacht haben. Polyneuritis gravidarum und Tetanie involvieren kein Heiratsverbot. Die Chorea nur dann, wenn die Erkrankung eine schwere war. Ebenso auch die Epilepsie, die Lungentuberkulose und der Herzfehler. Trat die Lungentuberkulose in der Schwangerschaft zum erstenmal auf, dann

#### 350 HEIRATSVERBOT V. INT. GEBURTSH. STANDPUNKT.

ist eine weitere Schwängerung hintanzuhalten. Ptyalismus, Icterus gravidarum, Nephritis gravidarum, Hämaturie, Pyelonephritis und Eklampsie erfordern kein Heiratsverbot. Wohl aber jene Fälle von Basedowscher Erkrankung, die zu schweren Komplikationen geführt haben. Schwangerschaftsosteomalacie kontraindiziert eine weitere Befruchtung. Als bestes und sicherstes antikonzeptionelles Mittel ist das Einlegen eines Mensingapessars zu empfehlen, doch muß es vom Arzte selbst eingelegt und alle 14 Tage gewechselt werden. Die Patientin hat sich täglich mit einer schwach antiseptischen Flüssigkeit auszuspülen. Besteht ein Ausfluß, so ist dieser zunächst zu beseitigen.

# IV. Physikalische Therapie.

## 1. Physikalische Therapie in der Augenheilkunde.

1. Die Massage. Der vornehmste und auch praktikabelste Repräsentant der physikalischen Heilmethoden ist die Massage. — Indikationen: Entzündliche Erkrankungen der Augenlider, der Hornhaut (Pannus etc.), der Bindehaut, besonders hypertrophierende Formen (Trachom, wuchernder chronischer Katarrh) der Sklera und des Tränensackes, all dies von meistens chronischem Verlaufe, bei reizungs- und sekretionsfreiem Zustande; auch blutige Suffusionen der Lider und der Bindehaut, manche Formen von Glaukom, nachdem Iridektomie ohne genügenden Erfolg gemacht wurde oder bei Operationsunmöglichkeit und Kontraindikation; ferner um quellende Linsen (Diszission) rascher zur Resorption zu bringen; Embolie der Zentralarterie der Netzhaut, Glaskörpertrübungen; intraokulare Hämorrhagien.

Ausführung: Bei Erkrankungen der Schutzorgane (Tränensack, Lider) unterscheidet sich die Massagemanipulation nicht von der an beliebigen anderen Körperstellen geübten; sie kann kräftig und anhaltend sein. Bei Massage des Bulbus selber wird Daumen oder Zeigefinger auf den Augapfel durch die geschlossenen Lider hindurch aufgelegt, durch Bewegungen des Fingers das Lid unter sanfter Reibung verschoben. Der Augapfel soll dabei nur mäßigen Druck erfahren und keinesfalls Schmerzen empfinden. Die Massage darf hierbei keine Schmerzen erzeugen. An sich schmerzhafte entzündliche Zustände sind von der Massagebehandlung ausgeschlossen. Eine Ausnahme bilden Glaukomschmerzen, welche durch Massage häufig leicht zu beseitigen sind. Die Reibebewegungen erfolgen

in radiärer Richtung (oben-unten oder rechts-links), oder in zirkulärer, die Kornea umkreisender Richtung, diese bei irregulärer oder kreisförmiger Ablagerung der zu beseitigenden Produkte, jene bei ihrer radiären Anordnung (z. B. in der Lidspalte), wie es bei Episkleritis so häufig ist. Die Reibungen erfolgen entweder ohne weitere Hilfsmittel oder unter gleichzeitiger Benutzung von eingestreuten oder anders in die Lidspalte gebrachten Medikamenten (Kalomel, Quecksilbersalben etc.). Die Dauer der Reibung beträgt ½ bis 1 bis 2 Minuten, selten mehr.

Auch die sogenannte Keiningsche Abreibung bei Trachom ist eine Art Massage. Hierbei wird mit einem in Sublimatlösung (1:2000, 1:1000) getauchten Baumwollbausch die trachomatöse Lidbindehaut ziemlich derb, zuweilen selbst bis zu leicht blutiger Färbung des Bausches gerieben,  $^{1}/_{4}$ — $^{1}/_{2}$  Minute lang.

Eine noch andere Form von Reibung entsteht, indem man das Ende eines schaufelförmig abgeplatteten oder auch eines zylindrischen und abgerundeten Glasstabes zwischen Lid und Bulbus schiebt und dann jenes über diesem rasch hin und her bewegt, hauptsächlich wegen Trachom.

Eine besondere Art der Massagebehandlung ist die "Vibrationsmassage", bei welcher der Bulbus durch sauftes, aber sehr rasches und daher sehr häufiges Anschlagen eines kugelförmigen Körpers aus Elfenbein oder Metall gleichsam erschüttert wird. Leider zeigen die hierfür verwendeten Apparate noch große Unvollkommenheiten. Die Vibrationsmassage ist speziell bei tiefliegenden Krankheitsprodukten, (wie Glaskörpertrübungen, Netzhautembolie, intraokularen Hämorrhagien etc.) indiziert.

Physiologische Wirkung: Durch die Massage werden die angehäuften Exsudate und organisierten Entzündungsprodukte zerrieben (zerteilt) und direkt in die Öffnungen der für die Flüssigkeitsaufsaugung bestimmten Bahnen hineingedrückt. Außerdem erfolgt ein auf das vasomotorische Nervensystem ausgeübter Reiz. Nach der Massage wird nicht selten geringere Spannung (Weichheit) des Augapfels beobachtet.

Kontraindiziert ist die Massage bei akut-entzündlichen und bei schmerzhaften Entzündungen im allgemeinen (Iritis, Zyklitis usw.).

- 2. Der Druckverband. Indiziert bei ödematösen, bei blutigen, bei hypertrophierenden Anschwellungen der Lider, auch der Konjunktiva und gleichzeitig fehlender Sekretion (Elephantiasis palpebralis) in Verbindung mit Massage oder für sich allein, bei Netzhautablösung, verbunden mit absoluter Körperruhe, bei Verletzungen und operativen Eingriffen.
- 3. Die orthopädische Muskelübung. Erfolgt durch Fassen des erkrankten Augenmuskels (z. B. Abducens) vermittelst einer Fixierpinzette und gewaltsames Hin- und Herbewegen des Augapfels an dieser Handhabe 5—6mal im Sinne der physiologischen Aktion des kranken Muskels. Vorherige Kokainisierung. Indikation: Augenmuskellähmung im späteren bzw. im letzten Stadium.
- 4. Balneo- und Klimatotherapie in der Augenheilkunde. Indikationen und Kontraindikationen:

#### I. Lokale Leiden:

- a) Chronische Bindehauterkrankungen (Trachom, chronischer Katarrh): Höhenluft, Alpenklima (Semmering, St. Moritz). Meidung von Niederungen, des Meeres, speziell der Adria.
- b) Hohe Myopie und Folgezustände: Waldluft, Mittelgebirge, lösende Wässer (Marienbad). Meidung des offenen Meeres.

II. Von Allgemeinstörungen abhängige Augenleiden:

- a) Skrofulöse Augenentzündung, Conjunctivitis et Keratitis phlyctaenulosa, eczematosa, auch parenchymatosa, auch Blepharadenitis: Jod- und Solbäder (Hall, Darkau, Lipik, Ischl), Seebäder, Meeresklima (Adriaküste, Rovigno, Grado etc.), Schwefelbäder (Baden bei Wien), warme Süßwasserseen (Pörtschach am Wörthersee).
- b) Syphilitische Augenerkrankungen, Keratitis parenchymatosa aller Formen, Iritis, Iridozyklitis, Iridochorioiditis, Chorioretinitis, Augenmuskellähmungen etc.: Jod., Schwefel-, Kochsalzbäder (Hall, Darkau, Lipik, Baden bei Wien, Aachen, Wiesbaden, Kreuznach, Pöstyen in Ungarn); als Nachkur: Hydrotherapie (Kaltenleutgeben etc.).

- c) Diabetes, Gicht, harnsaure Diathese, Nierenerkrankungen, chronischer Morbus Brightii, Malariakachexie etc. (Retinitis albuminurica, diabetica, Glaskörperopazitäten, Cataracta diabetica etc.): Karlsbad, Vichy, Rohitsch.
- d) Von Anämie, Hysterie, Uterinleiden u. dgl. abhängige Augenleiden (Akkommodationsstörungen): Eisenbäder (Franzensbad), Hydrotherapie, Nordsee, Höhenluft.
- e) Von Verdauungs- und Stoffwechselstörungen abhängige Augenleiden (Flimmerskotom, Uvealerkrankungen durch Autointoxikation): Karlsbad, Marienbad, Franzensbad, Rohitsch etc., Hydrotherapie, Seebäder, Nordsee (Ostende).
- f) Vergiftungszustände, Intoxikationsamblyopien (Alkohol, Tabak etc.): Tonisierende Luft, Höhenluft, Hydrotherapie, Nordsee, neben Abstinenz und subkutanen Strychnininjektionen.
- g) Erholungs- und Nachkuren nach Augenoperationen: Höhenluft, Alpenklima; bei sehr Geschwächten und Herzleidenden: Niederungen (Süßwasserseen, Adriaküste).
- h) Von Gefäßerkrankungen abhängige Augenleiden (durch Arteriosklerose, Netzhautblutungen, Glaukom): Niederungen, Meeresküste. Meidung des offenen Meeres.
- i) Sehnerven- und Netzhautleiden ohne bestimmte Ätiologie:
   Lösende Kuren, Waldgegend, Mittelgebirge (Marienbad),
   Meidung des offenen Meeres.
   S. Klein (Bäringer).

#### 2. Behandlung der Augenkrankheiten mittelst Elektrizität.

Es gelangt entweder der galvanische oder der faradische Strom zur Verwendung. Der galvanische ist nur bei Skleritis (Episkleritis) angezeigt. Eine Elektrode besteht aus einer kleinen, ovalen Platinplatte, die mit Ausnahme der vorderen Fläche samt dem Stiele durch einen Überzug von Hartkautschuk isoliert ist, der Stiel besitzt Bleistiftdicke und hat eine Unterbrechungsvorrichtung. Die Platte wird nach vorausgegangener Kokainisierung direkt auf den skleritischen Knoten aufgesetzt. Die andere Elektrode wird an einer beliebigen Körperstelle appliziert, am besten

ist eine sogenannte Schwammhülse zu verwenden, die mit der Hand gefaßt wird. Stromstärke 1 M. A., Sitzungsdauer 1 Minute. Im Beginn der Behandlung und bei empfindlichen Personen Anode auf das Auge; später die Kathode. Jeden zweiten Tag eine Sitzung.

Der faradische Strom wird entweder als "elektrische Hand" angewendet oder durch eine aufgebundene Elektrode. Im ersten Falle nehmen der Kranke und der Arzt je eine Elektrode (am besten "Schwammhtilse") in die Hand, die andere Hand legt der letztere (ohne Fingerringe) flach auf das geschlossene Auge (eventuell auf beide Augen) des Kranken und verstärkt den Strom bis an die Grenze des Angenehmen. Sitzungsdauer 3-5 Minuten bei Kindern und sehr sensiblen und ängstlichen Patienten. Vorzuziehen ist die protrahierte Faradisation. Auf das geschlossene Auge kommt eine dicke Schicht nasser Watte, darauf eine Reußsche Augenelektrode (bei Reiniger, Gebbert & Schall), bestehend aus einer ovalen, flachgewölbten Schale aus Metallblech, die mit einem Stoffe überzogen ist und auf der konvexen Seite die Klemmschraube für die Leitungsschnur trägt. Mittelst Bändchen wird die Elektrode wie ein Monokular am Kopfe befestigt. Die andere Elektrode (Schwammhülse) faßt der Kranke mit der Hand. Der Strom wird so stark genommen, als er dem Kranken nicht unangenehm ist, die Stärke kann von diesem selbst während der Sitzung reguliert werden. Dauer derselben im aligemeinen 1/4-3/4 Stunden, aber auch länger und beliebig oft in 24 Stunden.

Indiziert ist die Faradisation bei alten entzündlichen Affektionen der Hornhaut, der Sklera, des Uvealtraktes, bei schmerzhaften, erblindeten Augen; vor allem wegen der Schmerzen. Besonders also bei Iritis und Iridozyklitis, bei Keratitis, bei Pseudoskleritis (Episcleritis periodica fugax), bei Skleritis diffuser Natur ohne deutliche umschriebene Herde und in Ausnahmsfällen, wo die Galvanisation nicht gestattet wird; ferner in zur Enukleation geeigneten Fällen von Glaukoma absolutum, Linsenluxation, Exitus iridocyclitidis ohne drohende sympathische Affektion usw. Milderung der Schmerzen ist mit Sicherheit zu erwarten, bei Wiedereintritt derselben wird abermals faradisiert, weshalb es vorteilhaft ist, wenn der Kranke einen Apparat im Hause hat. Vor-

züglich wirkt der faradische Strom auf die Lichtscheu bei ekzematösen Erkrankungen, besonders wenn der objektive Befund den Grad der Lichtscheu nicht rechtfertigt. Bei Iridozyklitis wird oft der Krankheitsprozeß selbst günstig beeinflußt.

v. Reuß.

## 3. Physikalische Therapie der Hautkrankheiten.

Balneo- und Hydrotherapie. Umschläge bei Erysipel und akuten Dermatitiden, zahlreichen exazerbierenden Ekzemen. Umschlag darf auf der Haut nicht eintrocknen: zu jedem Umschlag muß frische weiße Gaze genommen werden. In manchen Fällen schafft Umschlag mit Kühlapparat kombiniert Erleichterung. Kurze Bäder werden verordnet nach Abschluß bestimmter Behandlungen, z. B. nach einer Skabies-, Herpes tonsurans maculosus-Kur. Von großem therapeutischen Wert sind kurze Bäder mit Seifenwaschungen bei Impetigo contagiosa. Prolongierte warme Bäder (durch regelmäßigen Warmwasserzufluß auf der Temperatur von 24-26° zu erhalten) sind dort indiziert, wo eine erweichende mazerierende Wirkung erzielt werden soll und sekundäre Krankheitsprodukte (insbesondere Schuppen) zu beseitigen sind, wie bei Psoriasis, Ichthyosis, Sklerodermie, Prurigo, manchen chronischen Ekzemen. Das kontinuierliche Hebrasche Wasserbett bedeutet bei ausgedehnten Substansverlusten und Verbrennungen, Pemphigus, ulzerösen Prozessen für viele Kranke eine große Erleichterung durch Befreiung von dem qualvollen Verbandwechsel. Durch den wohltätigen Einfluß auf die Sekretions- und Innervationsverhältnisse der Haut bilden Bäder und leichte hydrotheraneutische Prozeduren bei Hyperhidrosis, Anhidrosis, Seborrhöe ein wirksames unterstützendes Moment. Bei Hyperhidrosis manuum sind wechselwarme Handbäder von Erfolg. Bei Pruritus senilis und Pruritus vulvae versuche man laue Vollbäder (zirka 15 Minuten). Seebäder nützen bei Hautaffektionen, die mit Chlorese, Anämie, Skrofulose ursächlichen Zusammenhang haben, bei manchen Fällen von Urticaria chronica und bei Hautaffektionen nervöser Art.

Bei lokalen Formen des Pruritus nützen oft der Kühlapparat von Arzberger oder Winternitz, bei Pruritus vaginae

heiße Irrigationen. Bei Prurigoformen, chronischen infiltrierten Ekzemen, manchen Psoriasisfällen wirken Einwicklungen in nasse Tücher erweichend und juckenlindernd. Auch bei ausgedehnten Verbrennungen, Pemphigus etc. sind Einwicklungen in nasse Tücher zu empfehlen. Man unterlasse es nicht, jeden Patienten nach der ersten hydriatischen Prozedur zu kontrollieren (individuelle Empfindlichkeit der Haut gegen Wasser). Bei Akne und Komedonen wird Dampfdusche mit Erfolg angewendet. (Mediz. Bäder siehe spez. Teil.) Feuchte Wärme in länger dauernder Applikation nützt bei Furunkeln, Sycosis parasitaria. (In der Form von Brei-Leinsamenumschlägen oder durch Auflegen des Thermophors auf feuchte Kompressen, letzteres wegen der größeren Schwere oft unangenehm.)

Thermotherapie in engerem Sinne umfaßt die Behandlung der Ulcera mollia oder gangränöser Geschwüre des Penis durch lange dauernde hohe Temperaturen über 40°, indem nach Welander durch ein Röhrensystem, das dem Gliede anliegt, Wasser von konstanter Temperatur durchfließt. Notwendig ist täglich eine mehrstündige Behandlung. Nach Audry wird der glühende Paquelin durch zirka 10 Sekunden in unmittelbare Nähe des Ulcus molle gebracht, ohne dasselbe zu berühren. Die Holländersche Behandlung besteht darin, daß an einem Paquelin eine Heißluftleitung angebracht ist. Der Heißluftbrenner kann durch Fingerdruck in einen gewöhnlichen Paquelin verwandelt werden; gibt bei Lupus vulgaris, Angiomen, Ulcera gangraenosa gute Resultate. Durch Heißluftbehandlung und Applikation hoher Temperatur mittelst dazu konstruierter Apparate (Ullmann) werden phagedänische Geschwüre sehr günstig beeinflußt; bei Infiltrationen verschiedener Art wird eine resorptionsbefördernde Wirkung erzielt.

Massage. Massage nützt bei allen mit Stauung einhergehenden Hautkrankheiten, bei Perniones und chronischen Infiltraten der Haut, manchen chronischen Ekzemen, roten, durch Stase veranlaßten Händen, Acne indurata, bei Elephantlasis arabum durch teilweise Rückbildung des hyperplastischen Gewebes, beim chronischen Ulcus cruris mit kallösen Geschwürsrändern (kontraindiziert ist die Massage bei Phlebitis und bei starken Varikositäten: Vorbehandlung

durch Umschläge und Bettruhe). Bei Sklerodermie muß die Massage in Verbindung mit warmen Bädern von einem Fachmann in der Weise vorgenommen werden, daß jede einzelne Stelle durch die nahe aneinander befindlichen Daumen bearbeitet wird. Auch in manchen Fällen von Prurigo und Alopecia areata sind günstige Erfolge nach Massage beobachtet worden. Viel angewendet wird die Gesichtsmassage in der Kosmetik: bei Acne vulgaris, rosacea, insbesondere aber als Schönheitsmittel, um der Gesichtshaut die Frische zu erhalten und sie vor frühem Welken zu bewahren. Die Massage muß fachgemäß ausgeübt werden. Selbstmassage ist nicht empfehlenswert. Am zweckmäßigsten ist die Massage, die manuell unter Rücksichtnahme auf die Gesichtsmuskeln und Drüsenausführungsgänge ausgeführt wird. (Streichen, Kneten, Walken der Haut). Bisweilen sind zur zeitweisen Selbstmassage im Notfalle die kleinen hierzu verfertigten Kugelröllchen (peinlich sauber zu halten!) verwendbar. Zur Vibrationsmassage dienen kleine Apparate mit Motor. Keine angepriesenen Kosmetika zur Massage anwenden! (Vaselin oder Lanolin.) Dauer der Massage zirka 10 Minuten.

Die Bier sche Stauung wird mit verschieden geformten

Die Biersche Stauung wird mit verschieden geformten Gläsern, die an ihrem engeren Ende einen Gummiballon tragen, in der Weise vorgenommen, daß nach dem Zusammendrücken des Ballons das Glas auf die betreffende Körperstelle aufgesetzt und durch Entfaltung des elastischen Ballons die Saugwirkung ausgeübt wird. Die Stauungs- und Saugtherapie wird zweckmäßig bei Furunkeln, Abszessen, einkämmerigen Bubonen angewendet, bei denen nach spontaner Eröffnung oder nach Punktion die Entleerung des Eiters rascher und gründlicher erfolgt.

Elektrotherapie. Bei den mit Nervenerkrankungen einhergehenden Hautkrankheiten wird die Elektrizität mit wechselndem therapeutischen Erfolg angewendet; so wird bei Neuralgien nach Herpes zoster, bei Raynaudscher Krankheit (Galvanisation des Rückenmarkes) der konstante Strom empfohlen. Nasenröte wird bisweilen durch konstanten Strom (2—3 Milliampère) gebessert. Fälle von Alopecia areata zeigen oft Besserung nach Anwendung des faradischen Stromes. Die elektrostatische Behandlung wird empfohlen insbesondere bei Seborrhoea congestiva, Erythemen, Stauungs-

hyperamien, wie Stauungsröte der Nase und der Ohren, entzündlichen Ödemen, akuten Ekzemen (Winkler). Arsonvalisation wird bei manchen Hauterkrankungen wegen seiner juckenlindernden Wirkung angewendet (Freund, Ehrmann). Ein unentbehrliches Hilfsmittel der Dermatologie ist die Elektrolyse, die zur Epilation bei Hypertrichosis vielfach An-wendung findet. Das Verfahren ist mühsam und erfordert Übung. Notwendig ist dazu konstanter Strom (Batterie oder Straßenstrom, Gleichstrom) mit Rheostaten und Galvanometer. In jedes Haar wird genau in der Wachstumsrichtung eine feine Nadel, mit dem negativen Pol verbunden, eingestochen. Stromstärke zirka 1 Milliampère. Dauer zirka 30 Sekunden, je nach der Stärke des Haares und der individuellen Empfindlichkeit der Haut. Kleine Tumoren, Warzen, Pigmentmäler, Angiome, Gefäßmale werden sehr zweckmäßig durch Elektrolyse zerstört (Einstechen der Nadel des negativen Poles an einigen Stellen der Basis der zu zerstörenden kleinen Geschwulst, Stromstärke zirka 2-3 Milliampère, Dauer 1-2 Minuten). Galvanokaustik findet dieselbe Anwendung wie der Paquelin, hat den großen Vorteil, daß man mit dem kalten Messer oder mit der kalten Nadel bis zu der betreffenden Stelle herangehen kann und dann erst das Platin glühend macht. Bei infiltrierten Furunkeln mittlerer Größe fühlt Patient nach Punktion mit dem Stiftbrenner große Erleichterung.

Lichtbehandlung. Direktes Sonnenlicht beeinflußt Alopecia areata, manche Fälle von flachem Hautkrebs günstig. Die Behandlung mit konzentriertem chemischen Licht geschieht mit dem Finsenapparat. Statt des Sonnenlichtes kann elektrisches Licht verwendet werden. Von einer starken Lichtquelle (Bogenlampe) aus gehen durch ein Röhren- und Linsensystem Strahlen. Die mit Wasser gekühlte letzte Linse wird auf die zu belichtende Stelle angedrückt. Jede Sitzung dauert eine Stunde, während welcher nur der zirka kronenstückgroße, von der Linse bedeckte Herd belichtet wird. Behandlung ist schmerzlos, jedoch sehr langwierig. Ausgedehntere Herde brauchen Monate bis zur Heilung. Hauptindikation für Finsenbehandlung ist der radikal nicht operable Lupus vulgaris. Die therapeutischen Erfolge sind in bezug auf Heilung und kosmetischen Effekt sehr be-

friedigend. Behandlung wird wegen Kostspieligkeit und Kompliziertheit der Apparate in Instituten durchgeführt (Wien, Lupusheilstätte, Prof. Lang). Bei hartnäckigen Fällen von Alopecia areata ist Finsenbehandlung empfehlenswert. Für den praktischen Arzt eignet sich die weniger komplizierte und kostspielige Finsen-Reyn-Lampe und insbesondere die Quarzlampe, in welcher Quecksilberdampf durch elektrischen Strom zur Glut gebracht wird. Die Quarzlampe verlangt keine eigene Installation. Betrieb infolge geringeren Stromverbrauches nicht teuer. Es werden entweder aus der Entfernung große Flächen bestrahlt oder das Lichtfenster wird unmittelbar auf die betreffende Hautstelle angedrückt. Die Indikation für die Behandlung sind außer Lupus vulgaris, Lupus erythematodes, Naevi vasculosi, Teleangiektasien. Von Finsen stammt auch die Rotlichtbehandlung der Variola. (Die Vereiterung der Bläschen bleibt aus, wenn die chemischen Lichtstrahlen von den Kranken abgehalten werden.)

Röntgentherapie. Die Behandlung mit Röntgenstrahlen möge nur speziell ausgebildeten Röntgenologen übergeben werden. Die kosmetische Epilation mit Röntgenstrahlen ist wegen der bisweilen nach langer Zeit auftretenden Gefäßektasien und Atrophien nicht empfehlenswert, wird von vielen Röntgenologen mit Recht abgelehnt. Glänzende therapeutische Erfolge zeigt das Röntgenisieren bei Favus und Herpes tonsurans des behaarten Kopfes sowie bei hartnäckigen Fällen von Sykosis. Weiter sind der Röntgenbehandlung zuzuweisen Hautepitheliome, Pagets Disease, Sarcoma idiopathicum haemorrhagicum, Mykosis, Fälle von Tuberculosis cutis. Bei Lupus vulgaris ist die Finsenbehandlung vorzuziehen.

Nicht konstant sind die Erfolge bei Alopecia areata und Lupus ervthematodes.

Radium the rapie. Das Radium wird in einer Kapsel eingeschlossen auf die betreffende Hautstelle aufgelegt. Beschaffung von Radium derzeit noch schwierig. (Hoher Preis.) Nach verschieden langer Inkubation (oft einige Tage) tritt leicht entzündliche Reaktion ein. Gute Erfolge wurden mit Radiumbehandlung erreicht beim flachen Hautkrebs, Warzen, Naevus teleangiectodes, bei Angiomen,

H. Fasal.

#### 4. Physikalische Therapie der Muskel- und Sehnenerkrankungen.

Akute Entztindungsprozesse erfordern in erster Linie Ruhelage, medikamentöse, eventuell operative Therapie. Doch kommen physikalische Behandlungsmethoden als Prophylaxe gegen Folgezustände (Kontrakturen) auch hier bereits in Betracht.

Leichte Streichmassage, mäßige hydriatische Prozeduren, Faradisation sind — wo es sich nicht um eiterige Entzündungen handelt — schon vom Beginne der Erkrankung an von Nutzen.

Insbesondere gilt dies von typischen, lokalen Myalgien wie Lumbago. An Extremitäten wird man mit großem Vorteile Biersche Stauung anwenden (mehrere Stunden täglich), welche durch ihre schmerzstillende Wirkung sehr frühzeitig passive, auch aktive Bewegungen gestattet und so vielleicht das beste prophylaktische Mittel gegen Kontrakturen und Ankylosenbildung darstellt. Sie kommt vornehmlich bei bakteriellen Erkrankungen, eventuell im Anschluß an Inzision in Betracht.

Die eigentliche Domäne physikalischer Therapie jedoch sind die chronischen Erkränkungen der Muskeln und Sehnen, in erster Linie deren Folgezustände, die Kontrakturen.

Eine kurze Einteilung derselben möge hier Platz finden:

- 1. Narbenkontrakturen.
- 2. Desmogene (z. B. Dupuytrensche) Kontrakturen.
- 3. Myogene, und zwar:
  - a) spontane (habituelle Klumpfußstellung bei Kindern, Beugestellung der Finger bei manchen Arbeitern);
  - b) symptomatische (Rheumatismus, Phlegmone, Myositis fibrosa, Myositis ossificans);
  - c) ischämische (Verletzung großer Arterien, zu enge Verbände etc.).
- 4. Neurogene (spastische, paralytische, reflektorische).
- 5. Arthrogene (Schrumpfung der Muskeln und Bänder bei Ankylosen).

Es ist klar, daß bei all diesen Zuständen außer Allgemeinbehandlung (frische Luft, Bewegung, See-, Sol-, Schlammbäder etc.) die Mechanotherapie die Hauptrolle spielen muß. Sie wird zweckmäßig mit rationeller Hyperämiebehandlung kombiniert.

Kräftige Massage — Streichen, Kneten, Reiben, Klopfen, Erschütterungen —, eventuell mit elektrischem Strom kombiniert (Faradomassage), kommt hier in erster Linie in Betracht. In neuerer Zeit ist ein handlicher, leicht transportabler Apparat für Vibrationsmassage unter dem Namen Venivici in den Handel gebracht worden, der oft gute Dienste leistet. Von größter Wichtigkeit sind regelmäßige gymnastische Übungen. Hoffa teilt die auszuführenden Bewegungen ein in:

- 1. einfache:
  - a) aktive,
  - b) passive;
- 2. zusammengesetzte (Widerstandsbewegungen):
  - a) konzentrische (Verkürzungsbewegungen),
  - b) exzentrische (Verlängerungsbewegungen).

Besser als von Mensch zu Mensch lassen sich solche Übungen mit Zanderschen und ähnlichen Apparaten ausführen; dieselben haben in neuerer Zeit vielfache Verbesserungen erfahren, so daß mit ihrer Hilfe genaueste Dosierung der anzuwendenden Kräfte möglich ist.

Auch der Krukenbergsche Pendelapparat mag hier erwähnt werden, obwohl derselbe sich mehr zur Behandlung von Ankylosen und von Lähmungen eignet.

Neben all diesen mehr oder minder komplizierten Methoden werden einfache redressierende Manipulationen, die meist der Patient selbst ausführen kann, fleißig zu üben sein.

Eine äußerst wirksame, heute fast unentbehrlich gewordene Unterstützung und Ergänzung der Mechanotherapie bildet — wie bereits erwähnt — die Behandlung mit künstlicher Hyperämie. Wir benutzen zu diesem Zwecke protrahierte heiße Bäder, besser Heißluft-, Dampfkästen-, elektrische Lichtbäder etc. (aktive Hyperämie) oder täglich mehrstündige Stauung mit der Gummibinde (passive Hyperämie). Am besten ist es, wenn diese Behandlung der mechanischen un-

mittelbar vorangeht, die sie durch ihre auflösende, resorbierende und vor allem schmerzstillende Wirkung wesentlich erleichtert.

Besondere Erwähnung verdienen die großen Bier-Klappschen Saugapparate für orthopädische Behandlung. Bisher sind solche für Hand- und Fingergelenke, für Ellbogen- und Kniegelenk und somit auch für die diesen Gelenken entsprechenden Muskelgruppen von der Firma Eschbaum in Bonn konstruiert worden. Sie vereinen in vortrefflicher Weise die beiden Hauptforderungen der Kontrakturenbehandlung — Hyperämie und redressierende Manipulationen —, indem beides durch Luftverdünnung (Saugwirkung mit geschickt eingeschalteten Widerständen) erreicht wird.

Überhaupt gebürt Bier das unbestreitbare große Verdienst, die gewaltige Heilwirkung künstlicher Hyperämie zuerst erkannt und in ausgiebiger Weise verwendet zu haben. Es ist mit großer Freude zu begrüßen, daß seine Methoden im Begriffe sind, allgemeine Verbreitung zu gewinnen.

Trotz der zahlreichen therapeutischen Behelfe und modernen Verbesserungen derselben gestaltet sich die Behandlung von Kontrakturen der Muskeln und Sehnen meist recht langwierig.

Bei richtiger Sorgfalt und Geduld jedoch von seiten des Arztes und des Patienten lassen sich auch in schweren Fällen schöne Erfolge erzielen. M. Jerusalem.

## 5. Physikalische Therapie der Gelenkerkrankungen.

## A. Akute Gelenkerkrankungen.

1. Akuter Gelenkrheumatismus. Prophylaxe: Vermeidung von Erkältungen (plötzliche Abkühlung, starke Durchnässung), Schutz gegen Erkältung durch Tragen wollener Unterkleider, Abhärtung gegen Erkältungen durch systematische und individuell angepaßte hydriatische Prozeduren; rechtzeitige Behandlung auch leichter Gelenkerkrankungen.

Behandlung: Neben der medikamentösen Therapie physikalische Maßnahmen, hauptsächlich hydrotherapeutische Prozeduren. Bei Ruhigstellung der Gelenke Prießnitzumschläge, den Winternitzschen Longuettenverband. (In kaltes Wasser getauchte Leinwandstücke werden faltenlos und sich dachziegelförmig deckend auf die geschwollenen Gelenke direkt auf die Haut gelegt, darüberwird locker ein Stück Flanell oder eine Schicht Watte gelegt; durch wiederholtes Aufträufeln von kaltem Wasser wird der Verband feucht und kalt erhalten und bleibt stundenlang liegen.) Wird Kälte nicht vertragen, Anwendung eines ruhigstellenden Watteverbandes.

Beim Versagen der Salizyltherapie und bei hyperpyretischen Formen Einpackungen mit Halbbädern von 27° auf 22° sinkend.

Nach Schwinden des Fiebers zur Verminderung der Gelenkschwellungen und Schmerzen erregende Umschläge, warme Vollbäder (von 35° langsam auf 38° ansteigend, von 10—20 Minuten Dauer), bei komplizierender Herzaffektion Vorsicht, eventuell warme Hand- oder Fußbäder, Fangeeinpackungen. In diesem Stadium finden auch die Biersche Stauung (mehrere Stunden täglich) und die Faradisation (Drosdorf-Winternitz) der affizierten Gelenke durch je einige Minuten als schmerzlindernd Anwendung.

Im akuten Stadium des Gelenkrheumatismus sind Massage und Gymnastik kontraindiziert, sowohl wegen der hochgradigen Schmerzhaftigkeit der affizierten Gelenke als auch wegen Gefahr einer Verschlimmerung des Gelenkprozesses und weiterer Verbreitung der Infektionsstoffe.

Bei Zurückbleiben von Residuen des akuten Prozesses (Schmerzen, Kapselverdickungen, Gelenkschwellungen, Kontrakturstellungen, Verwachsungen, Muskelatrophie) Anwendung von Massage und Gymnastik, sowie der verschiedenen, noch beim chronischen Gelenkrheumatismus zur Besprechung kommenden Maßnahmen.

## 2. Arthritis gonorrhoica.

a) Lokale Wärmebehandlung: Prießnitzsche Umschläge, heiße Watteverbände (ein entsprechend großes Wattestück wird in heißes Wasser getaucht und dann soweit abgekühlt, daß die Haut die Applikation verträgt; darüber wird ein den Watteverband allseits überragendes, an den Rändern gut eingefettetes Stück Guttaperchapapier gelegt

und mittelst Flanellbinden möglichst luftdicht angewickelt. Dauer der Applikation 8—10 Stunden), heiße Breiumschläge, Hydrothermoregulator.

b) Biersche Stauungsbehandlung: Von Beginn der Erkrankung an täglich von 2—3 Stunden steigend bis zu 5—12 Stunden anzuwenden. Berücksichtigung individueller Verhältnisse, bei empfindlichen Individuen kürzere Anwendung. Die Stauungsbinde darf nicht jedesmal an derselben Stelle angelegt werden!

Sowohl lokale Wärmebehandlung als Stauung wirken schmerzstillend.

Im Beginne der Erkrankung Ruhigstellung der Gelenke, erst im subakuten Stadium vorsichtige Ausführung aktiver und passiver Bewegungen, bei geringem Fieber eventuell im heißen Vollbade (37—40°C), leichte Massage kombiniert mit Heißluftbehandlung, Fango-Moorumschläge. Im weiteren Verlaufe energischere Anwendung der Mechanotherapie (siehe chronischen Gelenkrheumatismus).

Beim Hydrops gonorrhoicus komprimierende Verbände, Heißluft, vorsichtige Massage der Umgebung des Gelenkes; Biersche Stauung meist wirkungslos. Bei hartnäckiger Schwellung Punktion.

Bei eitrigem Gelenkerguß chirurgische Maßnahmen.

- 3. Gelenkentzündungen im Gefolge von akuten Infektionskrankheiten (Rheumatoiderkrankungen). Behandlung wie beim akuten Gelenkrheumatismus, Salizyl wirkungslos. Nach Abklingen der akuten Entzündungserscheinungen Behandlung wie beim chronischen Gelenkrheumatismus, eventuell chirurgisch-orthopadische Maßnahmen. Bei eitrigem Gelenkerguß chirurgische Behandlung.
- 4. Arthritis urica, Gicht. Vor allem Prophylaxe wichtig. Zweckmäßige Ernährung, regelmäßige Muskeltätigkeit, hydrotherapeutische Prozeduren, Thermalbadekuren.

Bei akutem Gichtanfall Ruhigstellung, Wärme, Prießnitzumschläge.

5. Gelenkerkrankungen bei Hämophilie und hämorrhagischer Diathese, Ruhigstellung des Gelenkes, Kompressionsverband.

## B. Chronische Gelenkerkrankungen.

- Subchronischer und chronischer Gelenkrheumatismus als Folgeerscheinungen des akuten Gelenkrheumatismus oder als akut beginnender chronischer Gelenkrheumatismus.
- 2. Der eigentliche chronische Gelenkrheumatismus.

Für die Prophylaxe kommen außer den schon beim akuten Gelenkrheumatismus besprochenen Maßnahmen noch zweckmäßig Thermalbadekuren in Anwendung. Bei den akut beginnenden Formen Verhütung von Kontrakturen und sonstigen Gelenkdeformitäten durch frühzeitigen Beginn aktiver und passiver Bewegungen.

Behandlung: a) Lokale Prozeduren.

1. Lokale Wärmeprozeduren. Im subakuten Stadium Prießnitzsche Umschläge, die heißen Watteverbände, lokale Hand- und Fußbäder, eventuell mit Zusatz reizender Mittel (Salz, Franzbranntwein). Heißluftbehandlung, der Ullmannsche Hydrothermoregulator, Fango- und Moorumschläge: die Umschläge dienen hauptsächlich zur Erweichung und Auflösung von Exsudaten, das Heißluft- und das gleichwirkende lokale Glühlichtbad als resorptionsbefördernd und schmerzstillend.

Lokale Heißluftbehandlung mittelst der Heißluftapparate. Beginn der Behandlung mit Temperaturen von 60°—70°, allmählich steigend bis höchstens 110° C; Dauer 25—45 Minuten. Bei Klagen über Brennen in der Haut muß die Temperatur herabgesetzt werden, da sonst leicht Verbrennungen eintreten. An die Heißluftapplikation kurze kalte Abwaschung und mechanische Behandlung anzuschließen (siehe unten!).

Beim chronischen Gelenkrheumatismus kommen außer den genannten thermischen Prozeduren als stärkere lokale und hyperämisierende Reize noch Heißluft- und Dampfduschen, letztere auch im Wechsel mit kalter Wasserstrahldusche (schottische Dusche) in Anwendung.

2. Die Biersche Stauung. Wirkt schmerzstillend, daher von besonderem Werte für die Mobilisierung der Gelenke, außerdem auch auflösend und resorptionsbefördernd.

Indikationen: Kürzere Zeit bestehende chronische Erkrankungen mit geringem Gelenkerguß an den distalen Gelenken (Hand, Fuß, Finger, Zehen). Am Ellbogen- und Kniegelenk in den chronischen Fällen weniger wirksam als bei akuten Gelenkprozessen. Vgl. Arthritis gonorrhoica.

a) Anwendungsdauer anfangs 2—3 Stunden, später bis zu 12 Stunden; bei empfindlicheren Individuen kürzere Anwendung! Nach Abnahme der Binde stets Massage. Bei stärkerer Empfindlichkeit des Gelenkes nur Effleurage der Umgebung des Gelenkes, sonst Massage des Gelenkes.

Die Biersche Stauung wird durchschnittlich 4-6 Wochen täglich angewendet.

#### 3. Massage und Gymnastik.

Anwendung fast stets gemeinsam mit den vorgenannten Behandlungsmethoden, am besten an diese anschließend. In frischeren Fällen bei größerer Empfindlichkeit des Gelenkes ist große Vorsicht notwendig, bei fortschreitendem Nachlaß der Reizerscheinungen kann energischer vorgegangen werden.

Die Massage anfangs nur als Effleurage der zentralwärts vom erkrankten Gelenk liegenden Partien auszuführen; mit Nachlaß der Schmerzen wird auch das Gelenk selbst mit einbezogen und die Massage allmählich energischer gestaltet. Stets ist auch die das Gelenk umgebende Muskulatur zur Behebung der Atrophien zu massieren.

Die Gymnastik hat zur Verhütung von Gelenkversteifungen möglichst frühzeitig einzusetzen; Vorsicht, um nicht durch zu energische Anwendung den Gelenkprozeß zu steigern!

Am besten lassen sich passive und aktive Bewegungen während oder im Anschlusse an thermische Prozeduren ausführen; sehr gute Dienste leistet in Fällen größerer Schmerzhaftigkeit, besonders wenn mehrere Gelenke affiziert sind, das warme oder heiße Vollbad.

Die Bewegungen sind anfangs als passive, und zwar manuell vorgenommene, auszuführen; an diese sind dann allmählich aktive und Widerstandsbewegungen mit manuellem Widerstand anzuschließen; sind keine besonderen Schmerzen mehr vorhanden, so kann man auch Übungen an Apparaten ausführen lassen (Krukenbergsche Pendelapparate, Zandersche, Herzsche Apparate). Die Behandlung kann desto energischer sein, je geringer die lokale Schmerzhaftigkeit ist. In der behandlungsfreien Zeit sollen die Patienten zu möglichet ausgiebigem Gebrauche ihrer erkrankten Extremitäten angehalten werden. Die fortwährende Funktion ist sowohl für die Erhaltung der gewonnenen Beweglichkeit als zur Vermeidung weiterer Atrophie der Muskulatur notwendig. Dies gilt auch für die Behandlung von Kontrakturen.

Haben sich im Verlaufe der Erkrankung Kontrakturen oder Adhäsionen ausgebildet, so müssen diese durch vorsichtig ausgeführte passive Bewegungen, am besten im Anschlusse an eine Heißluft- oder Stauungsbehandlung gelöst werden. Diese Bewegungen sollen mit kleinsten Exkursionen beginnen und unter Vermeldung zu großer Gewaltanwendung allmählich an Extensität zunehmen. Bei Reizzustand des Gelenkes kann man auch noch eine Gewichtsextension oder eine kurze, stundenweise Fixation in einem leichten Verbande anschließen.

Bei Eintritt stärkerer Reaktionserscheinungen ist die mechanische Behandlung für einige Tage auszusetzen; während dieser Zeit Wärme und Stauung, eventuell in Verbindung mit leichter permanenter Extension.

Für die mechanische Behandlung respektive Mobilisierung an den distalen Gelenken leisten auch die Bierschen Saugapparate recht gute Dienste.

Bei hochgradigen Kontrakturen und fibrösen Ankylosen orthopädisch-chirurgische Maßnahmen. In schonendster Weise wirkt eine kräftige permanente Extension oder Redression, die entweder als Gewichtsextension oder zweckmäßiger mittelst portativer Apparate (am besten Hessingscher Schienenhülsenapparate) ausgeführt wird. Bei der Apparatbehandlung allmähliche Korrektur der Deformität durch Anwendung von Federn oder elastischen Zügen; hierbei wird am ehesten das Wiederaufflackern des Gelenkprozesses vermieden. Mit Apparatbehandlung aber auch stets Massage (Gelenk- und Muskelmassage) zu verbinden.

In schweren Fällen durch gewaltsames Redressement in Narkose Lösung der Verwachsungen, hierauf

Fixationsverband für höchstens 8—14 Tage (Gefahr der Wiederverwachsung!); nach Verbandabnahme sofort Massageund Gymnastikbehandlung.

Bei knöchernen Ankylosen in funktionell unbrauchbarer Stellung Osteotomie, eventuell zur Herstellung eines beweglichen Gelenks Resektion mit Interposition eines Fettlappens.

- 4. Elektrotherapie. Zur Schmerzstillung sowohl Faradisation (Drosdorf) als auch Galvanisation (6-8 M. A. quer durch das Gelenk oder eine Elektrode zentral, die andere auf dem Gelenk). Außerdem Anwendung der Elektrotherapie neben Massage zur Behandlung der Atrophie (Faradisation mit der Rolle).
- b) Allgemeinbehandlung. Im subakuten Stadium leisten bei Befallensein mehrerer Gelenke heiße Vollbäder (eventuell mit Zusatz reizender Substanzen) sehr oft gute Dienste; auch zur Vornahme von passiven Bewegungen und Mobilisierungsversuchen. Beachtung der Herztätigkeit! Ferner Gebrauch von Sandbädern, Dampfkasten- und Lichtbädern, Sonnenbädern. Auch hydroelektrische (Vierzellenbad) und radioaktive Bäder von Nutzen. Im chronischen Stadium des Gelenkrheumatismus neben der mechanischen Behandlung der Gebrauch von Thermen indifferenten, Kochsalz- und Schwefelthermen indiziert; auch Moor- und Schlammbäder sind zu empfehlen.
- 3. Arthritis gonorrhoica chronica. Im allgemeinen die gleichen Behandlungsmethoden wie beim chronischen Gelenkrheumatismus; besonders die lokalen Heißluftbäder sind ein wertvolles therapeutisches Hilfsmittel. Massage und Gymnastik sollen den Wärmeprozeduren auch hier unmittelbar folgen; solange noch Reste der Gonorrhöe vorhanden sind, ist bei der Massage des Gelenkes Vorsicht notwendig!
- 4. Arthritis deformans. Ähnliche Behandlung wie beim chronischen Gelenkrheumatismus. Bei Schmerzen und Schwellung Anwendung von lokalen Wärmeapplikationen, besonders Heißluftbädern, doch sind zu hohe Temperaturen zu vermeiden. Stauungsbehandlung meist ohne Erfolg! Wichtig vom Anfang an Massage, Gymnastik und Elektrizität (Kräftigung der Muskulatur, Mobilisation der Gelenke und Verhütung von Verwachsungen, Abschleifung der Gelenkenden

durch fleißige Bewegung). Daneben Thermalbadekuren, Lichtbäder, Sandbäder.

Bei starken Schmerzen vorübergehende Ruhigstellung; hierbei ist auf die Stellung des Gelenkes zu achten, damit eine etwaige Fixation des Gelenkes in einer für die Funktion günstigen Stellung erfolgt. Bei Arthritis def. der unteren Extremitäten, besonders der Hüfte (Malum coxae senile) ist bei gleichzeitiger Massage- und Gymnastikbehandlung das Tragen von entlastenden Schienenhülsenapparaten zu empfehlen, da hierbei durch Distraktion der Gelenkenden der andauernde Reiz des Gelenkes behoben und so das Fortschreiten des Gelenkprozesses aufgehalten wird.

Bei hochgradiger Gelenkdeformierung und Funktionsbehinderung eventuell chirurgische Eingriffe (Osteotomie, Resektion).

Bei Arthritis deformans und ankylosierender Entzündung der Wirbelsäule Therapie ziemlich machtlos. In beginnenden und noch nicht zu weit vorgeschrittenen Fällen Wärmeapplikation (Heißluftkasten, elektrisches Lichtbad, Thermalbadekuren) in Verbindung mit Massage des Rückens und Gymnastik, zweckmäßig auch in Verbindung mit einem Stützkorsett.

- 5. Gicht. Bei der chronischen Gicht kommen neben einer entsprechenden Diät in Anwendung: Wärme, und zwar sowohl in Form allgemeiner Anwendungen (Heißluft, elektrisches Lichtbad, heiße Bäder, 38—40°, nicht zu hohe Temperaturen!), Thermalbäder (indifferente Kochsalzund Schwefelthermen) als auch lokaler Applikation besonders zur Behandlung der Tophi. Für die Lokalbehandlung weiterhin Massage- und Gymnastikbehandlung der Gelenke und Gelenkschwellungen.
- 6. Nervöse Gelenkerkrankungen. Bei den Gelenkneurosen neben Allgemeinbehandlung der Hysterie und Neurasthenie Lokalmassage, Gymnastik, Elektrizität; in schwereren Fällen bei großer Schmerzhaftigkeit manchmal für kurze Zeit Anlegung eines fixierenden Verbandes oder Tragen eines Schienenhülsenapparates indiziert.

Bei den nervösen Arthropathien (Tabes, Syringomyelie) zur Verhütung fortschreitender Deformierung des

Gelenkes frühzeitige Anwendung entlastender Schienenhülsenapparate. Bei Gelenkschwellung leicht komprimierender Verband; lokale Wärmeapplikation zuweilen günstig wirkend.

7. Tuberkulöse Gelenkentzündungen. Vor allem Ruhigstellung des erkrankten Gelenkes; an den unteren Extremitäten kommt noch Entlastung und eventuelle Extension hinzu. Am besten ambulante Behandlung mittelst portativer Stützapparate (Hessingsche Schienenhülsenapparate).

Daneben Allgemeinbehandlung, Jod- und Moorbäder, am besten unbeschränkter Aufenthalt am Meer (Seehospiz).

Für die lokale Behandlung des Fungus leistet die Biersche Stauung an den distalen Gelenken (Hand, Ellbogen, Fuß und Knie) täglich durch 1—4 Stunden sehr gute Dienste. Bei Hydrops tuberculosus Punktion und Jodoform-Glyzerinbehandlung; diese eventuell auch bei Fungus.

Bei schon ausgebildeten Kontrakturen oder fehlerhaften Gelenkstellungen Korrektur durch orthopädische Behandlung (bei Coxitis Dollingersches Verfahren, allmähliche Korrektur im Schienenhülsenapparat; bei Kniekontrakturen Anwendung von Schienenhülsenapparat mit federnder Schlägerklinge); forciertes Redressement wegen Gefahr eines Rezidivs kontraindiziert! Bei Ankylosen in fehlerhafter Stellung chirurgischer Eingriff: Osteotomie, eventuell Resektion.

## C. Traumatische Gelenkerkrankungen.

Bei frischen Gelenkverletzungen außer sonstiger lokaler, eventuell chirurgischer Behandlung zur Verhütung von Gelenkversteifungen und Atrophie der umgebenden Muskulatur möglichst frühzeitige Anwendung der Massage und Gymnastik.

Bei posttraumatischen Kontrakturen mechanische Behandlung mittelst Massage, aktiver, passiver und Widerstandsgymnastik, sowohl manuell als an Apparaten zweckmäßig in Verbindung mit thermischen Prozeduren (besonders Heißluftbehandlung) und auch Stauung. Täglich wiederholtes manuelles Redressement und Anwendung von permanent wirkenden redressierenden Apparaten (siehe chronischer Gelenkrheumatismus).

M. Haudek.

#### 6. Die physikalische Therapie der Infektionskrankheiten.

Die physikalische Therapie der akuten Infektionskrankheiten ist zunächst hydriatischer Natur. Die Wasserbehandlung genügt nicht nur symptomatischen, sondern auch kausalen Indikationen und entfaltet Wirkungen, die sowohl in der Beeinflussung der Fieberkurve wie in dem Gesamtverlaufe der Erkrankung zutage treten. Es muß als Prinzip der Behandlung akuter Infektionskrankheiten ausgesprochen werden, daß die medikamentöse Antipyrese weitaus gegenüber der hydriatischen Behandlung zurücksteht, und daß wir auf Grund der klinischen Erfahrungen die hydriatische Therapie der akuten Infektionen in den Vordergrund stellen müssen.

Daneben dürfen aber die sonstigen Methoden der physikalischen Therapie, insonderheit alle jene Maßnahmen, welche sich auf die Wahl der Diät und die Krankenpflege beziehen, nicht vernachlässigt werden; denn in ihrer sorgsamen Beachtung liegt ein guter Teil des Erfolges.

Das Fehlen der Regulationsvorgänge für den Wärmehaushalt des Organismus, der an einer akuten fieberhaften Infektionskrankheit leidet, verlangt zunächst Methoden, welche die im Fieber gesteigerte Oxydation und damit die Wärmeproduktion herabsetzen; ferner müssen Methoden gewählt werden, welche die äußere Haut im Sinne der Vermehrung der Wärmeabgabe beeinflussen, indem sie einerseits den Organismus zu vermehrter Wärmeabgabe veranlassen und anderseits die Wärmeabgabe an die umgebenden Medien erleichtern.

Zu diesem Zwecke benützen wir alle jene physikalischen Faktoren, welche die Aufnahmsfähigkeit der umgebenden Medien für Wärme steigern; wir sorgen für einen entsprechenden Feuchtigkeitsgehalt der Luft durch Verdunstungsapparate und Luftanfeuchter, weil die Wärmekapazität der feuchten Luft erheblich größer ist als die der trockenen;

wir verwenden Ventilationsvorrichtungen, damit immer neue Luftmengen mit dem wärmeabgebenden Organismus in Verbindung kommen, weil die bewegte Luft ein größeres Abkühlungsvermögen entfaltet als die ruhige Luft, und wir wenden endlich unser Augenmerk auf zweckmäßige Kleidung und zweckmäßige Lagerung der Kranken.

Zur Vermehrung der Wärmeabgabe selbst bemühen wir uns, die Schweißsekretion zu vermehren, damit größere Mengen von Schweiß auf der Haut verdunsten. Neben dem Vorteil, daß durch die vermehrte Verdampfung von Flüssigkeit auf der Haut größere Mengen von Wärme gebunden werden und daß dadurch eine Steigerung der Wärmeabgabe möglich wird, hat die Vermehrung der Schweißsekretion noch den Vorteil, daß Toxine aus dem Organismus abgeführt werden und dadurch gleichzeitig in kausaler Hinsicht zweckmäßige Arbeit geleistet wird.

Den mächtigsten Einfluß im Sinne der Wärmeentziehung haben freilich die eigentlichen hydriatischen Methoden, welche einen unmittelbaren Kontakt des erkrankten Organismus mit dem kühlen Medium veranlassen und dadurch eine starke Wärmeentziehung herbeiführen. Hierher gehören die kalten Bäder, die kalten Umschläge und die kalten Einwicklungen. Zum Unterschiede von diesen hydriatischen Methoden, welche die Verwendung des Kältereizes zum Zwecke haben, benützen wir unter gewissen Umständen, namentlich bei Neigung zu Herzschwäche, gerne den Heißwasserreiz und erzielen damit, wie etwa bei der Behandlung von Zerebrospinalmeningitis, bei Cholera und nicht selten in der Behandlung von Infektionskrankheiten bei Kindern, sehr befriedigende Resultate.

Die Kenntnis der Erregbarkeit der Hautgefäße ist für jeden einzelnen Fall von großer Wichtigkeit; unsere Maßnahmen richten sich in erster Linie nach der Beschaffenheit der Hautvasomotoren. Es ist deshalb notwendig, sich vor Einleitung der hydriatischen Behandlung von ihrer Erregbarkeit zu überzeugen; eine gesteigerte Erregbarkeit, wie sie bei Typhus, bei Pneumonie und bei Malaria in der Regel zu finden ist, macht andere Maßnahmen nötig als eine Lähmung der Vasomotoren, wie wir sie bei Scarlatina und Morbillen finden. Die Prüfung der vasomotorischen Erregbarkeit erfolgt am besten mittelst einer einfachen Waschung

einzelner Körperteile, indem man die betreffende Körperpartie mit einem in kaltes Wasser getauchten Tuch einhüllt, auf dem Tuche naß abreibt, dann trocken reibt und gut bedeckt. Man behandelt zunächst die oberen Extremitäten, dann Brust und Bauch, darauf den Rücken und endlich die unteren Extremitäten. Von dem Aussehen der Haut nach dieser Prozedur hängt die Wahl der hydriatischen Maßnahmen ab. Bleibt die Haut anämisch, so verwendet man längere wärmere Bäder (22—24°C) mit kräftigen Abreibungen während derselben; zeigt die Haut eine cyanotische Verfärbung, der Live do annularis entsprechend, so sind Stammumschläge und flüchtige kalte Waschungen des ganzen Körpers indiziert. Wird die Haut gleichmäßig rot, so genügt die Verwendung von Halbbädern.

Selbstverständlich darf der fiebernde Kranke nicht selbst ins Bad steigen; er muß ins Bad gebracht und wieder aus der Wanne herausgehoben werden. Beim Halbbade, das bei den fieberhaften Infektionskrankheiten zumeist in Anwendung kommt, reicht das Wasser bis zur Nabelhöhe des Badenden; auf dem Kopfe befindet sich ein in kaltes Wasser getauchtes Tuch, der Hals und die Brust werden mit Wasser benetzt und der Kranke so gelagert, daß er zunächst eine sitzende Stellung einnimmt; der Badediener übergießt Kopf, Rücken und Schultern mit dem Badewasser, während zur gleichen Zeit entweder durch den Kranken selbst oder durch einen zweiten Badediener Brust, Arme und Gesicht mit dem Wasser abgerieben werden. Das Wasser soll dabei etwa 22-23° C zeigen. Nach einer Minute wird der Kranke zurückgelegt, so daß er eine mehr horizontale Lage einnimmt. und an der Brust, dem Bauch, den Armen und den Beinen partienweise abgerieben, dann mit einem etwas kühleren Wasser (durch Zuschütten von kaltem Wasser wird die Temperatur des Badewassers um 1-2° C herabgesetzt) übergossen und wieder gut abgerieben. Die Dauer des Bades soll im Anfang 4-5 Minuten dauern; nach 3 bis 4 Bädern verlängert man die Dauer der Bäder allmählich auf 10-15 Minuten. Bei Eintritt von Kollaps muß das Bad unterbrochen werden; bei Frostgefühl bleibt der Kranke im Bade und wird während der ganzen Dauer des Bades intensiv übergossen und abgerieben, bis das Frostgefühl verschwunden

ist; sollte ein zweiter Frost während des Bades auftreten, so muß das Bad gleichfalls sofort beendet werden.

Nach dem Bade wird der Kranke für eine Stunde unabgetrocknet in ein Leintuch eingeschlagen und gut zugedeckt ins Bett gebracht; durch das Nachdunsten wird die Wärmeabgabe vermehrt.

Bei Benommenheit des Kranken ist es zweckmäßig, vor dem Schlusse des Halbbades aus einer Höhe von einem Meter kaltes Wasser auf den Kopf zu gießen.

Die Bäder werden vier- bis sechsmal täglich wiederholt, auch in der Nacht müssen bei schwereren Fällen ein bis zwei Halbbäder gegeben werden.

Bei leichteren Fällen genügt es, zwei- bis dreimal im Tage ein Bad zu verabreichen; am zweckmäßigsten wählt man dann die Remissionsperiode der Tagesschwankungen, also die Zeit von 7 Uhr abends bis 7 Uhr morgens und die Mittagsstunden von 12—2 Uhr.

Bei längerer Fieberbehandlung werden die gehäuften Halbbäder teilweise durch andere Prozeduren unterbrochen; am besten ist es, an Stelle einzelner Halbbäder kalte Einwicklungen zu setzen; drei unmittelbar aufeinander folgende Einwicklungen mit kaltem Wasser, die erste in der Dauer von 5-10 Minuten, die zweite in der Dauer von 1/2 Stunde, die dritte in der Dauer von einer Stunde, mit nachfolgender kräftiger Abreibung genügen gewöhnlich zum Ersatz eines Halbbades. Die Einwicklung wird in der Weise vorbereitet, daß eine breite wollene Decke auf das Bett und darauf ein großes, in kaltes Wasser getauchtes Leintuch gelegt wird. Der Kranke legt sich, nach vorhergegangener trockener Abreibung der Füße und nach Waschung des Kopfes und Gesichtes mit kaltem Wasser, auf das nasse Leintuch und wird darin so eingeschlagen, daß es überall dem Körper glatt anliegt und daß sich zwischen zwei aneinanderliegenden Hautslächen eine Leinwandlage befindet. Die Wolldecke wird hierauf um die Leinwanddecke sorgfältig herumgeschlagen, so daß sie besonders am Halse gut abschließt und der wie in einen Wickel gehtillte Kranke mit Federbetten bedeckt ist.

Eine andere Prozedur, die das Halbbad mit gutem Erfolge vertreten kann, ist das allmählich abgekühlte Bad.

Der Kranke liegt im Bade mit etwas erhöhtem Oberkörper in halbliegender Stellung, so daß das Wasser an die Brustwarzen reicht. Die Temperatur des Wassers wird zu Anfang des Bades um etwa 5°C niedriger als die Körpertemperatur gewählt und innerhalb einer Viertelstunde allmählich durch Zufluß von kaltem Wasser auf 22°C vermindert; während der ganzen Badedauer, die etwa eine halbe Stunde betragen soll, muß der ganze Körper leicht frottiert und mit dem Badewasser abgespült werden. Der Kopf und der Rücken werden dabei mehrmals mit Wasser von 15°C begossen. Wenn trotz des Frottierens lebhaftes Frösteln auftritt, wird das Bad abgebrochen, der Kranke in das vorher erwärmte Bett gebracht und gut zugedeckt.

Eine sehr empfehlenswerte weitere Methode zum Ersatz einzelner Halbbäder ist die Verabreichung kohlensaurer Bäder; die Badetemperatur beträgt 24—26°C, die Badezeit 10 Minuten; der von der Kohlensäure ausgeübte Hautreiz ermöglicht es, die Abkühlung des Badewassers zu unterlassen. Während des Bades muß für Zufuhr frischer Luft, eventuell durch Zufächeln gesorgt werden, da sonst manchmal Schwindel und Kopfschmerz auftreten. Nach dem Badewird der Kranke ins Bett gebracht und bleibt ohne Einwicklung ruhig liegen.

Bei Neigung zu Kollaps, bei der, wie oben erwähnt, die hier angeführten Prozeduren kontraindiziert sind, macht man von warmen Bädern Gebrauch; man beginnt mit einer Wassertemperatur von 32°C und steigert sie auf 38°C; auf jedes Bad folgt eine feuchtwarme Einwicklung, die drei Stunden liegen bleibt; diese Prozedur wird alle drei Stunden wiederholt.

Die Maßnahmen der Therapie dürfen sich aber nicht auf diese hydriatischen Methoden beschränken, sie müssen sich auch gegen die Folgen der Oxydationssteigerung und gegen die Konsumption von Eiweiß und Fett unter dem Einflusse der Infektion richten. Die therapeutische Überlegung muß auch darauf Rücksicht nehmen, daß der Organismus nicht nur seine eigene Körpersubstanz aufzehrt, sondern auch darauf, daß die Sekretion der Verdauungssäfte wesentlich gestört, die Resorption im Darmtrakte vermindert und die Assimilation der Nahrung stark beeinträchtigt ist.

Die Diätotherapie hat demnach bei den akuten Infektionskrankheiten zwei Indikationen zu genügen, dem durch die Protoplasmavergiftung bedingten Eiweißverluste entgegenzuarbeiten und die infolge der ungenügenden Nahrungsaufnahme eintretende Inanition hintanzuhalten. Die Nahrung muß flüssig oder halbflüssig, der Brennwert der Nahrungsstoffe im Verhältnisse zu Gewicht und Menge sehr groß sein, und alle jene Nahrungsmaterialien, die leicht abnormer Gärung verfallen, müssen vermieden werden, damit nicht neue Intoxikationsherde geschaffen werden.

Die bei den fieberhaften Infektionskrankheiten auftretenden Wasserverluste fordern eine reichliche Wasserzufuhr; neben dem Ersatze der fehlenden Flüssigkeit hat die Flüssigkeitzufuhr noch den Zweck, die Ausscheidung der im Blute zirkulierenden Protoplasmagifte zu fördern.

Die Nahrung darf nur in kleinen Mengen, etwa alle drei Stunden gereicht werden und muß niedrig temperiert sein; die Suppen müssen lau und die Getränke kühl sein; nur bei Schwächezuständen sind heiße Alkoholika erlaubt.

Der Pflege des Mundes muß besondere Sorgfalt zugewendet werden, eventuell muß man die Säuberung des Mundes mittelst weicher Leinenläppchen vornehmen lassen.

Bei den chronischen fieberhaften Infektionskrankheiten liegen die Indikationen ziemlich anders. Die Temperaturerhöhung ist geringer, die Remissionen des Fiebers dauern länger, die Verdauungssäfte werden besser sezerniert, die Leistung des Verdauungstraktes hinsichtlich Resorption und Assimilation ist größer, und der Verbrauch des eigenen Eiweiß- und Fettbestandes ist vermindert. Von hydriatischen Methoden kommen als tonisierende Methoden zumeist Teilwaschungen und Abreibungen in Betracht; da nun der Reiz bei Anwendung der Kontrastwirkungen weitab liegender Temperaturen am stärksten ist, so empfiehlt es sich, den Reiz einer Teilwaschung oder einer Abreibung durch einen vorhergehenden Wärmereiz zu steigern; am besten eignet sich dazu ein Dampfkastenbad von 25 Minuten Dauer und eine feuchte Einpackung von 30-40 Minuten; in vielen Fällen genügen auch trockene Abreibungen als Vorprozedur vor der Teilwaschung. Die Temperatur des Wassers, das zur Teilwaschung oder zur Abreibung verwendet wird, soll 15°C nicht übersteigen; man sieht oft, daß Anämische bei Verwendung von warmem Wasser zur Abreibung ziemlich lange frieren und sich auch nachher nur schwer erwärmen.

Der Indikation der Wärmeentziehung entsprechen auch die bei chronischen fieberhaften Infektionskrankheiten verwendeten Regenduschen mit Wasser von 10—15°C in der Dauer von 2—3 Minuten; will man höher temperiertes Wasser benutzen, so muß man den zu geringen thermischen Reiz mit einem starken mechanischen Reize verbinden, indem man den Wasserdruck der Regendusche erhöht.

Der Brennwert der Nahrung, der sich bei den akuten Infektionskrankheiten nur nach dem Kalorienbedürfnis des Organismus richtete, muß bei den chronischen Infektionskrankheiten dieses Bedürfnis übersteigen und auch auf den Stoffanbau Rücksicht nehmen; man muß deshalb eine Überernährung mit Eiweiß und Fett einführen.

In manchen Fällen kann man sich zur Hebung der Ernährung mit gutem Erfolge der elektrischen Behandlung mittelst der Hochfrequenzströme bedienen; man sieht unter dieser Behandlung, daß sich der Appetit hebt, die Verdauung erleichtert und die Widerstandsfähigkeit des Organimus erhöht wird. Am besten eignet sich dazu die Autokonduktion nach d'Arsonval, bei welcher sich der Körper im Innern eines Solenoids befindet und von induzierten Strömen durchflossen wird, die in ihrer Frequenz den Strömen des Solenoids gleichstehen.

F. Winkler.

# 7. Hydrotherapie der Infektionskrankheiten der Kinder.

- 1. Zur Antipyrese. Bei Temperatur über 39° Stammumschläge mit Wasser von 24° C 3mal durch  $^{1}/_{2}$  Stunde oder Bad von 35—32° C auf 30—28° abgekühlt durch 5—10 Minuten, frottieren!  $^{1}/_{4}$  Stunde vorher eventuell 3—5 g Kognak in etwas Milch, nicht mehr als 2—3 Bäder im Tag.
- 2. Zur Bekämpfung des Kollapses sowie zur Anregung tiefer Respirationen (Expektoration) bei Bronchopneumonien Bad von 35—32°C mit wiederholten kurzen Nackengtissen von brunnenkaltem Wasser.

3. Dunstumschläge mit abgestandenem Wasser, 3—5stündig zu wechseln, Applikation um den Hals, Brust, Bauch. Im Prodromalstadium akuter Exantheme vermeidet man im allgemeinen hydropathische Prozeduren; doch ist das Bestehen eines Exanthems durchaus keine unbedingte Kontraindikation. Ausgezeichnete Wirkung von Bädern mit kühlen Übergießungen bei Masernpneumonien. Lauwarme protrahierte Bäder bei Scharlach mit Nephritis wirken vorzüglich diuretisch. Im allgemeinen sind die Prozeduren um so milder zu gestalten, je jünger das Kind ist; bei Säuglingen sehr vorsichtige Wärmeentziehung, sonst Kollaps!

## 8. Die Behandlung der Sprachstörungen.

Einteilung der Sprachstörungen in periphere und zentrale. Zu den ersteren gehören die Sprachstörungen infolge von Taubheit oder Schwerhörigkeit, ferner die verschiedenen Arten von Stammeln und Näseln. Die zentralen teilt man in organische zentrale (amnestische, motorische und sensorische Aphasie) und funktionelle zentrale Sprachstörungen — hierher gehört das Stottern und Poltern — ein. Eine besondere Stelle nimmt die Sprachstörung ein, die wir mit dem Namen Hörstummheit bezeichnen.

Bevor ich auf das Wesen und die Behandlung der Sprachstörungen eingehe, will ich besonders betonen, daß ich dieselben an dieser Stelle nur ganz kurz besprechen will, aber doch so weit, um dem praktischen Arzte auch in diesem Fache wenigstens die wichtigsten Gesichtspunkte der Therapie vor Augen zu führen.

Die eigentliche Behandlung dieser Affektionen, die nebst guter Beobachtungsgabe unendliche Geduld und Mühe seitens des behandelnden Arztes erfordert, wird wohl in den meisten Fällen nur ein speziell damit sich beschäftigender Kollege durchführen können.

Die Taubstummheit (Surdo-Mutitas). Die Diagnose ist leicht, wenn das Fehlen des Gehörs diagnostiziert ist. Differentialdiagnose gegenüber der Hörstummheit (s. d.) und idiotischer Stummheit. Besonders wenn die Idiotie

nicht sehr ausgeprägt ist, manchmal schwer; nur durch längere persönliche Beobachtung zu bestimmen.

Behandlung. Nach der sogenannten "deutschen Methode". Keine Zeichen- und Gebärdensprache, sondern die Lautsprache durch Absehenlernen gewinnen. (Beobachtung bzw. Kombination der Lippen-, Wangen- und Unterkieferbewegungen.) Die Perzeption durch das Auge wird unterstützt durch Ausbildung des Gefühls. Prognose: Sehr gut. Die Patienten gewinnen in 3 bis 6 Jahren eine vollständig lautreine Sprache, die durch weitere Behandlung auch modulationsfähig wird. In Fällen, wo ein normales Gehör vorhanden war, aber nach und nach schwand, z. B. bei der Otosklerose, kann man durch dieselbe Therapie in wenigen Monaten das Ziel erreichen. Dort, wo deutliche Hörreste vorhanden sind (bei geringgradigerer Schwerhörigkeit), kann man durch methodische Hörübungen das Gehör für Wort-, ja auch für Satzgehör bessern.

Das Stammeln (Blaesitas, Psellismus). Irrtümlich meist als eine leichtere Art von Stottern bezeichnet; mit diesem hat es aber gar nichts gemein. Unter Stammeln verstehen wir die mangelhafte Aussprache oder das Fehlen eines oder mehrerer Laute, z.B. fehlerhafte Aussprache des s = Sigmatismus, Gammagismus = die des k, Lambdazismus = die des l, Rhotazismus = die des r etc. Ursachen: Verspätete Sprachenentwicklung, eine gewisse Ungeschicklichkeit der Sprachwerkzeuge, Zahndefekte, Zahnmißbildungen, abnorm hoher Gaumen (adenoide Vegetationen) etc.

Sigmatismus: 1. interdentalis (Lispeln, Anstoßen). Das s, z und x wird so gebildet, daß die Zungenspitze zwischen die Zähne gesteckt wird oder gegen dieselben anstößt;

- 2. lateralis (Hölzeln). Der Luftstrom tritt seitwärts aus dem Munde heraus:
  - 3. stridans (Zischen). Bildung eines sehr scharfen s;
- 4. nasalis. Der Luftstrom entweicht bei der s-Bildung durch die Nase.

In ähnlicher Weise werden auch die anderen Formen von Stammeln eingeteilt. Ein sehr häufiger Fehler ist auch der Paragammazismus: Statt k wird t, statt g — d gesprochen, z. B. statt Kaffee — Taffee etc.

Behandlung: Auf rein physiologischem Wege, d. h. ich bilde jeden einzelnen Laut bzw. den zu korrigierenden in derselben Weise, wie er normal sein soll.

Als Hilfsmittel bedienen wir uns kleiner Sonden, die man sich für jeden Fall speziell anfertigt; mit diesen regulieren wir die fehlerhafte Lage der Zunge, korrigieren die Richtung der den Laut bildenden Atmungsluft etc. Prognose: Sehr gut. Dauer der Behandlung: Je nach dem Falle, einige Tage bis einige Wochen.

# Das Näseln (Rhinolalia):

- 1. clausa (verstopftes);
- 2. aperta (offenes).

Ad 1. Hervorgerufen durch Geschwülste in der Nase, Polypen, Hypertrophien der Muscheln, durch starke adenoide Vegetationen etc. Die Sprache klingt "tot", wie bei einem starken Schnupfen.

Therapie: Solche Fälle gehören in die chirurgische Behandlung eines Rhinologen. Meist stellt sich nach erfolgter Operation eine normale Sprache ein; wo dies nicht der Fall ist, sprachärztliche Behandlung, systematische Einübung einer hellen Lautbildung, "Ton nach vorne bringen" etc.

Ad 2. Rhinolalia aperta, infolge von Lähmungen des Gaumens (nach Diphtherie, zentraler Natur), ferner bei erworbenen und angeborenen Gaumendefekten.

Die Sprache klingt stark offen näselnd, dabei besteht undeutliche und mangelhafte Aussprache der einzelnen Laute (Stammeln).

Behandlung: Bei den erworbenen Gaumendefekten (durch Ulzerationen, Traumen etc.) stellt sich meist bald post operationem eine gute Sprache ein. Das Näseln nach Diphtherie soll, wenn es nicht sehr bald verschwindet, möglichst bald behandelt werden, ehe noch das Näseln zur Gewohnheit geworden ist. Behandlung so wie bei Gaumendefekten. Vorbedingung zur Behandlung der letzteren ist entweder die Anlegung eines gut sitzenden Obturators oder die Uranostaphylorrhaphie. Selbst auch die mit vorzüglichem Erfolge durchgeführte Operation gibt puncto Sprache meist ein nicht befriedigendes Resultat, es muß das-

selbe durch sprachärztliche Behandlung vervollkommnet werden. Diese besteht in Stimmübungen, eine Art Muskelgymnastik, wobei die kräftigen Muskelkontraktionen des Larynx auf die hintere Rachenwand (Ausbildung des sogenannten Passavantschen Wulstes) und von hier aus weiter auf die Muskeln des neugebildeten Gaumensegels oder, falls nicht operiert wurde, auf die den Obturator umschließenden Muskelpartien übertragen werden. Dazu kommt die Massage des Gaumensegels (mit einem Handobturator nach Gutzmann), Anwendung des elektrischen Stromes, dem vorliegenden Falle angepaßte Sprechübungen etc. handlungsdauer meist mehrere Monate. Prognose günstig. es gelingt, die Sprache wesentlich zu bessern. In Fällen, wo das neugebildete Velum möglichst weit nach hinten reicht und seine sowie die Beweglichkeit der hinteren Rachenwand möglichst groß ist, bzw. ein angelegter Obturator mit der hinteren Rachenwand einen dichten Abschluß bildet. gelingt es, die Sprache zu einer vollständig normalen zu gestalten.

Aphasie (amnestische, motorische, sensorische).

Die Behandlung der verschiedenen Arten von Aphasien gibt eine viel bessere Prognose, als im allgemeinen geglaubt wird. Fälle, die selbst mehrere Jahre (5-10 Jahre) sprachlich unverändert blieben, können durch eine systematische, monatelang durchgeführte sprachliche Behandlung vorzügliche Erfolge aufweisen. Freilich erfordert eine derartige Behandlung seitens des Patienten und des Arztes unendliche Geduld und Ausdauer. Neben den sonstigen therapeutischen Maßnahmen, die der behandelnde Arzt je nach der Atiologie des Falles (Embolie, Apoplexie etc.) in Anwendung bringt, machen wir bei der amnestischen Aphasie methodische Übungen im Festhalten der Worte; wir beginnen mit einzelnen Silben und gehen erst dann zu Worten über. Die Worte müssen stets vor dem Spiegel geübt werden, damit die Wortbewegungserinnerung die mangelhafte Wortklangerinnerung unterstützt.

Motorische Aphasie. Die Methode, die hier befolgt wird, schließt sich an die Methode des Lautsprachunterrichtes bei Taubstummen an. Wiederaufbau der Sprache. Gleichzeitig mit diesen methodischen Artikulations- und Sprechübungen läßt man Schreibübungen mit der linken Hand vornehmen (Theorie, daß die Schreibübungen mit der linken Hand die rechte Seite des Gehirns befähigen, für die artikulatorische Tätigkeit ein neues Sprachzentrum rechts leichter auszubilden). Die praktische Beobachtung zeigt, daß mit der Zunahme der Schreibgeschicklichkeit gleichzeitig die Zunahme der artikulatorischen Geschicklichkeit Hand in Hand geht. Auch wird das Gedächtnis für die Lautfolge unterstützt.

Sensorische Aphasie: Vorübungen, bestehend in einer Art Gymnastik der Sprachwerkzeuge (Lippen- und Zungenbewegungen).

Da die Perzeption des Gesprochenen mittelst des Wortklangzentrums nicht möglich ist, so bilden wir ein neues Perzeptionszentrum aus: das Perzeptionszentrum für die Wortbewegungen, das durch das Auge vermittelt wird. Eventueller Versuch mit Hörübungen.

Das Stottern (Balbuties). Wesen und Symptome: Es ist eine spastische Koordinationsneurose mit Auftreten von Krämpfen (im Beginne oder während des Sprechens) in den zur Sprachproduktion nötigen Muskelgruppen (Atmungs-, Stimm-, Artikulationsmuskulatur). Die Krämpfe sind tonisch oder klonisch. Bei allen Stotterern Abnormitäten der Zwerchfellbewegung beim Sprechen stets nachzuweisen (mittelst des Marevschen Pneumographen), die psychischen Störungen (Angst vor dem Sprechen - das Stottern erzeugt die Angst und die Angst erzeugt wieder das Stottern —, Verlegenheit etc.) meist sekundärer Natur nur bei Erwachsenen. Auftreten von sogenannten Mitbewegungen (Stirnrunzeln, Augenzwinkern, Bewegungen mit Händen und Füßen etc.), teils infolge einer gewissen Übertragung der Anstrengung der Sprachmuskulatur auf andere Muskeln, teils infolge des Bemühens, den Anstoß bei der Sprache zu überwinden. Leichte Ermüdbarkeit und sonstige Symptome von Neurasthenie. Daneben findet man oft Störungen von Seite des Darmes (harten, unregelmäßigen Stuhl), Behinderung der Nasenatmung (adenoide Vegetationen, Hypertrophie etc.), unruhiger Schlaf usw. Meist tritt es im Gespräche mit Höhergestellten und Vorgesetzten auf, weniger im Familien- und Freundeskreise.

Beim Singen, Flüstern und im Rhythmus tritt Stottern stark zurück oder verschwindet ganz.

Kein Stotternfall ist dem andern gleich.

Ursachen. Wir nehmen (nach Kussmaul) eine angeborene, reizbare Schwäche der gesamten artikulatorischen Koordination an. — In etwa der Hälfte der Fälle ist die direkte Ursache unbekannt. — Oft im Anschluß an Infektionskrankheiten, plötzlichen Schreck, Fall, Schlag (aber jedenfalls seltener als angenommen wird), Alkoholmißbrauch seitens der Eltern und der Kinder, Masturbation seitens der letzteren. Eine große Rolle spielt die Nachahmung (Familienmitglieder, Schule — psychische Infektion). Direkte Erblichkeit (das stotternde Kind hat seine stotternden Verwandten nie gehört) selten, meist handelt es sich um eine gewisse Prädisposition, zu der dann die Nachahmung hinzukam.

Therapie streng individuell. Durch systematische Übung der normalen, zum guten Sprechen notwendigen Muskelbewegungen wird die richtige Koordination, i. e. das richtige Zusammenwirken aller zum Sprechen notwendigen Muskeln im Sinne einer einheitlichen Zweckerfüllung, dem Sprechen. erzielt. Atemübungen, Übungen der Stimm- und Artikulationsmuskulatur (nach Gutzmann). Kein mechanisches Atmen Sprechen, sondern bewußtes Atmen, bewußtes Sprechen. Ist dieses bewußte richtige Sprechen "in Fleisch und Blut übergegangen", so spricht der Patient auch unbewußt gut, er ist geheilt. Daneben darf nie an die Allgemeinbehandlung vergessen werden. Richtige Diät (Bevorzugung von Vegetabilien), Sorge für regelmäßigen Stuhl, viel Aufenthalt in freier Luft, körperliche Gymnastik, reichlicher Schlaf, eventuell leichte Kaltwasserbehandlung, die Anwendung des elektrischen Stromes, Nervina (Camphora monobromata 3 × 0,5 etc.), Arsenbehandlung, chirurgische Behandlung gleichzeitiger Nasenaffektionen (Polypen, Hypertrophie) und in seltenen, hierzu als geeignet erscheinenden Fällen die Hypnose; diese allein gibt keinen Erfolg, nur in Verbindung mit den anderen therapeutischen Maßnahmen. Gewöhnliche Suggestion ohne Hypnose hat oft sehr guten Erfolg. Das Lebensalter des Patienten hat keinen

Einfluß auf die Therapie und Prognose. Rezidive kommen vor, wenn man sich damit begnügt, die Stotterer, wenn die Krämpfe einigermaßen überwunden sind, nach wenigen Tagen oder Wochen zu entlassen. Die Übungstherapie soll womöglich wenigstens 10-15 Wochen durchgeführt werden. Die gesamte Behandlung wirkt am besten in solchen Anstalten. wo die betreffenden Patienten auch außerhalb der Ordination in familiärer Weise sprachlich überwacht werden. und man Gelegenheit hat, sie in das Sprechen mit Fremden (Hausgenossen, Besuche, Besorgung von Einkäufen etc.) förmlich einzusühren. Schwieriger und zeitraubender ist die ambulatorische Behandlung, doch zeitigt auch diese vorzügliche Resultate. Wenn irgendwie möglich, soll man eine sprachliche Kontrolle bis über 1-2 Jahre ausdehnen. Auf diese Weise kann man die Zahl der Rückfälle auf wenige Prozent (2-4) einschränken.

Das Poltern (Bruddeln). Es besteht in einer Überhastung der Rede, Verschlucken von Silben und Worten, die Rede wird unverständlich, oft tritt ein Durcheinanderwerfen der Silben wie beim Silbenstolpern auf, ja sogar momentane Sprachlosigkeit.

Die Ursache der Affektion liegt in der Sprachentwicklung selbst. In einer gewissen Periode erzeugt das Mißverhältnis zwischen Sprechlust und Geschicklichkeit der Sprachmuskulatur Poltern. Therapie: Ähnlich wie die des Stotterns, Anwendung des Spiegels bei der Bildung der einzelnen Laute, rhythmisches silbenweises Sprechen. (Es verschwindet da sehr leicht — dadurch Differentialdiagnose gegenüber dem Stottern.) Eventuell sonstige Behandlung der auch oft sonst nervösen Patienten. Die Prognose ist absolut günstig, Behandlungsdauer 4—6 Wochen.

Die Hörstummheit (Audi-Mutitas, auch Alalia idiopathica Coën, Stummheit ohne Taubheit, genannt). Sie kennzeichnet sich dadurch, daß das Kind — es handelt sich nur
um Kinder — wohl hört, alles versteht, auch aufmerksam auf alles lauscht, aber nicht spricht. (Dadurch unterscheidet sie sich von der Taubstummheit und
der idiotischen Stummheit.) Solchen Kindern fehlt die
Lust an der Nachahmung. Bemerkenswert ist. daß sie

auch die sonstigen körperlichen Bewegungen schwer und spät erlernen. Ursachen: Erblichkeit (die Eltern hörstummer Kinder haben ebenfalls erst spät sprechen gelernt). Auch plötzlicher Schrecken, Furcht, Verletzungen (Schlag oder Fall auf den Kopf) werden als Ursache angegeben; ferner frühzeitiger Alkoholgenuß seitens der Kinder. Inzucht und das Vorhandensein einer großen Rachenmandel (in zirka 50-60%). (Man kann wohl da, bei dem nahen Zusammenhang zwischen den Lymphgefäßen des Rachens und der Nase und denen des Gehirns, eine Art Stauung als die Ursache der mangelnden Nervenerregung vom Klangzentrum aus zu dem motorischen Sprachzentrum annehmen.) Therapie: Warten bis zum 4. Lebensjahre. Nach Entfernung der eventuell vorhandenen Rachenmandel beginnt man mit dem Artikulationsunterricht. Systematischer Aufbau der Sprache. Sonstige allgemeine Behandlung. (Regelung der Diät, des Stuhles, körperliche Gymnastik etc.)

Ich möchte diesen Abschnitt nicht schließen, ohne auch die anderen Sprachstörungen, die zur Behandlung gelangen, wenigstens aufzuzählen: Das Silbenstolpern, die Bradylalie, Mogilalie, Echolalie, Akataphrasie, Aphonia spastica, die persistierende eunuchoide Fistelstimme, die Sprachstörungen bei der Idiotie etc. Auch bei allen diesen, die ja zum Teile mit schweren organischen Störungen zusammenhängen, kann man durch systematische sprachliche Behandlung wenigstens eine Besserung der Sprachproduktion erzielen, bei einigen, z. B. bei der persistierenden Fistelstimme, ein vollkommen tadelloses Resultat.

Eine große Rolle spielt auch die Prophylaxe. Die meisten Sprachaffektionen entstehen ja in der Zeit der Sprachentwicklung. Man achte auf die Neigung vieler Kinder zum hastigen Sprechen (die Gedanken eilen der noch mangelhaften Sprechtätigkeit voraus) und halte sie in solchen Fällen an, langsam und ruhig, Silbe für Silbe zu sprechen. Sehr wichtig ist ferner die Fernhaltung schlechter sprachlicher Vorbilder (Kindermädchen, Spielkameraden etc.), man spreche den Kindern stets klar und deutlich vor — ja nicht in der sogenannten Ammensprache (z. B. Tomm mein sönes Tindchen) —; es wird auf

diese. Weise gelingen, viele Fälle von Stottern, Stammeln, Poltern etc. im Keime zu ersticken.

Ich brauche wohl erst nicht zu betonen, daß die Behandlung der Sprachstörungen Sache des Arztes und nicht der so viel herumreisenden Kurpfuscher, Routiniers und "Wanderheillehrer" und sonstiger Laien ist, die den Erfolg im vorhinein "garantieren", schließlich den armen Kranken mit Kosten und Zeitverlust ungebessert entlassen und, was hauptsächlich in die Wagschale fällt, um eine Hoffnung ärmer, auf die er oft seine ganze Zukunft baute.

Die Behandlung jedes Sprachleidens soll möglichst zeitlich beginnen, denn je später die Behandlung einsetzt, desto mehr tritt zu der Affektion als solcher noch die Gewohnheit als altera natura, desto schwieriger und zeitraubender ist die Behandlung.

H. Stern.

# 9. Die physikalische Therapie bei Krankheiten der Zirkulationsorgane.

Von Dr. Bruno Fellner jun. (Franzensbad).

# 1. Aufgaben und Ziele der physikalischen Therapie bei Krankheiten der Kreislauforgane.

Die physikalische Therapie hat die medikamentöse teils zu ergänzen, teils abzulösen und zu ersetzen. Sie hat das Gleichgewicht zwischen Kraft und Last herzustellen, den Herzmuskel zu kräftigen und den Widerstand im Gefäßsystem zu regulieren.

Unser "Blutmotor" macht ca. 4200 Umdrehungen in der Stunde, erteilt mit jedem Herzschlag ca. 100 g Blut eine Geschwindigkeit von 1/2 m und überwindet dabei einen Widerstand von ca. 150 mm Hg-Druck. Eine einfache Rechnung lehrt, daß das kleine Herz die kolossale Arbeit eines Aufzuges leistet, der einen ca. 70 kg schweren Mann in 20 Tagen den Himalaja hinaufziehen könnte.

i

)ŧ :

115.

de

A S

Jede Störung in diesem Perpetuum mobile, sei es an den Klappen, im Herzmuskel selbst oder auch im Gefäßschlauch erfordert eine stark vermehrte Arbeit, da ist es nun die Aufgabe der physikalischen Therapie, die Störungen zu beseitigen oder die vermehrte Arbeit zu erleichtern.

Ihr Ziel ist, durch Regelung der Ernährung Fett und Eiweiß, durch Gymnastik und Massage Körper- und Herzmuskulatur in das richtige Verhältnis zu bringen, sie kann durch Regelung der Flüssigkeitszufuhr, Trinkkuren usw. einen Einfluß auf die Blutbeschaffenheit ausüben, durch Bäder, insbesondere Kohlensäurebäder, den peripheren Widerstand herabsetzen und das Herz zu langsamen, kräftigen Kontraktionen anregen. Sie soll die Kompensationsvorgänge begünstigen, die Gefäßspannung regulieren, das hydrostatische Gleichgewicht im Gefäßsystem herstellen, eine abnorme Blutverteilung verbessern. Sie soll dem Herzen neue Nahrung. vermehrte Blutzufuhr gewähren, sie soll dasselbe unter erleichterten Arbeitsbedingungen kräftigen. Ernährung, Übung und Schonung des Herzens sind die drei Grundpfeiler der physikalischen Therapie.

# 2. Mittel und Wege der physikalischen Therapie.

Anwendung von Kälte und Wärme.

Kalte Kompressen in der Herzgegend aufgelegt, wirken bei Palpitationen, Aufregungszuständen aller Art beruhigend ein, in gleicher Weise wirken kalte Kopfumschläge bei Blutandrang zum Kopf, Schlaflosigkeit usw. günstig.

Die Eisblase wird in ein dreieckiges Tuch befestigt auf die Herzgegend gelegt. Sie ist ein souveränes Mittel bei akuter Herzinsuffizienz, insbesonders bei jagendem Pulse, sie ist bei akuter Endo-, Peri- und Myokarditis sowie bei Herzstörungen fiebernder Kranker unentbehrlich.

Doch werden oft Kühlapparate, insbesonders die Leiterschen Kühlschlangen, besser als die Eisblase vertragen. Sie stellen eine gleichmäßigere und mildere Kälteapplikation dar.

Wärmeregulatoren. Durch die Leiterschen Schlangen und durch andere aus Blech geformte Regulatoren kann auch warmes Wasser von 15—30°C durchgeleitet werden, dieselben werden ebenso wie die Heißwassergummibeutel auf die Herzgegend aufgelegt. Wärme wirkt manchmal bei starker Herzinsuffizienz, insbesonders bei Drucksteigerung (Hochdruckstauung) günstiger als Kälte ein (Koronarsklerose).

Allgemeine Regel. Nach Rosenbach ist Kälte dort angezeigt, wo die Diastole wegen schwacher Organtätigkeit ungenügend oder die nervöse Erregbarkeit stärker, Wärme, wenn die Systole wegen geringer Gewebsarbeit nicht kräftig.

Schwitzprozeduren. Allgemeine nur ausnahmsweise und mit größter Vorsicht. Bei starker Wasserretention am besten Anwendung der bekannten Phénix à air chaud.

Allgemeine Wärmezufuhr. Kühle, blasse, mit Blut schlecht versorgte Körperteile werden bei ungenügender Herztätigkeit massiert, mit heißen Tüchern frottiert, in warme Bäder getaucht. Wärmeflaschen!

#### Bäder und Waschungen.

Kühle Bäder und Allgemeinprozeduren werden wegen der dabei eintretenden starken Widerstandserhöhung durch Gefäßkontraktion bei Herzkranken wenig empfohlen. Am geeignetsten sind noch kurze laue Abreibungen, mit kräftigem Frottieren verbunden. Bei Herzneurosen und bei starker nervöser Erregung sind vorsichtig kühle Halbbäder zu geben.

Warme Bäder. Bäder von 24—26°R stellen infolge der im Bade eintretenden Gefäßerweiterung eine schonende Prozedur für das Herz dar. Therapeutisch werden sie meist durch die CO<sub>2</sub>-Bäder von derselben Temperatur ersetzt.

Heiße Bäder. Bäder über 24-30°R, Schwitzbäder etc. nur mit großer Vorsicht bei Herzkranken anwendbar.

Moor-, Schwefel-, Fango-, Schlammbäder sind bei Herzkranken nur mit Temperaturen unter 24—30° und nur als Halbbäder auch dann nur sehr vorsichtig zu versuchen. Günstig ist eine Kombination wie die Kohlensäure-Moorbäder (am Boden fast trockenes heißes Moor, oben Kohlensäurebad) bei Herzkranken mit Gelenkschmerzen, Frauenleiden etc.

#### Natürliche Kohlensäurebäder.

Sie sind als die physikalische Digitalis anzusprechen. Indikationen. Primäre und sekundäre Herzmuskelschwäche, Vitium cordis im kompensierten Stadium oder mit leichten Kompensationsstörungen, Fettherz und Myokarditis. Chronische Herz- und Gefäßneurose, Basedow und Kropfherz, Arteriosklerose, subjektive Herzbeschwerden, Fettleibigkeit, Blutarmut, Herzstörungen bei Nephritis.

Bedingungen (Romberg). Das Herz muß einer Mehrarbeit fähig, die Bäder müssen gut abstufbar sein.

Kontraindikationen. Schwere Kompensationsstörungen, starke Ödeme und Ascites, hochgradige Dyspnoe etc., schwere Koronarsklerose, akute rezente Entzündungsprozesse, Aneurysma, Gefahr von Thrombose und Embolie.

Geeignete Bäder. Die zur Bereitung verwendeten Mineralquellen müssen reich an Kohlensäure sein, die Bereitungsvorrichtungen sowie die Verschiedenheit der Quellen eine gute Abstufung der Kohlensäuremenge ermöglichen, die Terrainverhältnisse günstig, die Ärzte und das Badepersonal geschult sein.

Als solche Herzkurorte werden (nach Romberg) besonders in Deutschland Nauheim, in Österreich Franzensbad empfohlen. Es kommen weiter noch: Oeynhausen, Kissingen, Cudowa, Marienbad usw. in Betracht.

Wirkung der CO<sub>2</sub>-Bäder. Im Bade: Starke Erweiterung der Gefäße, verlangsamter kräftiger Herzschlag (Schonung und Übung des Herzens), ruhige tiefere Atmung, Beschleunigung der Stromgeschwindigkeit des Blutes und des Zuflusses zum Herzen (bessere Ernährung des Herzmuskels). Der Blutdruck steigt oder fällt, die Pulsgröße (Pulsdruck) nimmt konstant beträchtlich zu, die Pulsfrequenz ab. Die Wirkung hängt hauptsächlich vom Gehalt an CO<sub>2</sub> ab. Jedes CO<sub>2</sub>-Bläschen übt einen Wärmereiz auf die Haut aus, während das Wasserbläschen daneben wegen des hohen Indifferenzpunktes einen Kältereiz ausübt. Neben dieser thermischen Kontrastwirkung ist auch eine chemische vorhanden. Im Bade meist wohliges Gefühl, danach bei den leichteren Bädern Erregung, bei den schwereren Ermattung.

Baderegeln. Man steigt stufenförmig in zirka 4 bis 6 Wochen von den schwächsten bis zu den stärksten Bädern. Die Abstufungen werden durch stärkeren CO<sub>2</sub>-Gehalt des Bades, stärkeren Solezusatz, erniedrigte Temperaturen (28—25°R) und sukzessive steigende Badedauer (8—18 Minuten) minutiös dosiert. Die höchste Stufe Strombäder,

mit ständiger Erneuerung der CO<sub>2</sub> durch Zu- und Abfluß des Wassers während des Bades. Anfangs gibt man 3, später 4—5 Bäder wöchentlich. Eine richtige Kur ist nur an Ort und Stelle unter Leitung des geschulten Badearztes möglich.

Kontrolle. Kritische Beurteilung der subjektiven Beschwerden der Patienten während und nach dem Bade, Kontrolle des Pulses (Sphygmographie und Sphygmomanometrie), bei schweren Fällen Untersuchung im Bade. Verfolgen der Änderung der Herzdämpfung, Töne, Geräusche, Funktionsprüfung des Herzens etc.

Endeffekt. Lebhaftes Wohlbehagen und allgemeines Kräftigungsgefühl, Beseitigung leichter Kompensationsstörungen, zahlreicher, subjektiver Beschwerden, Verkleinerung der Dilatation, Verlangsamung und Kräftigung des Pulses, Regulierung des Blutdrucks und der Blutverteilung. Kurz: Sparmittel für die Digitalis.

Künstliche CO<sub>2</sub>-Bäder. Einziger, wenn auch minderwertiger Ersatz für natürliche CO<sub>2</sub>-Bäder, bei Kuren zu Hause und im Winter. Es kommen verschiedene Bäderzusätze zur Bereitung im Handel. Die gebräuchlichsten von Sandow, Kopp und Joseph.

Prinzip der Bereitung: Natr. bicarb. und Mutterlaugensalz im temperierten Wasser gelöst, Salzsäure längs des Bodens verteilt. Zur Abstufung nimmt man gleiche Teile HCl und Na CO<sub>3</sub> und steigt von je 200—2000 g an.

In Anstalten eignen sich mehr Apparate, in denen die CO<sub>2</sub> direkt ins Wasser gepumpt wird.

Indikationen u. a. siehe natürliche CO<sub>2</sub>-Bäder.

Indifferente Thermen werden bei gut kompensierten Vitien mit rheumatischen Affektionen sowie bei Gefäßneurosen recht gut vertragen.

#### Elektrische Bäder.

Es werden galvanische und faradische Bäder, insbesonders das Schneesche Vierzellenbad als gefäßtonsierend und die Hauttätigkeit anregend empfohlen. Wechselstrombäder (sinusoidale). Faradische Bäder, bei welchen der Strom während des Bades kontinuierlich abund zuschwillt. Ihre Wirkung noch wenig studiert, scheint

außer dem Hautreiz noch in einer Erregung der Muskulatur zu bestehen. Ihr Erfolg steht noch sehr in Diskussion. Sie werden bei Neurosen und mäßiger Arteriosklerose empfohlen. Immer nur bei geringen Störungen der Herztätigkeit!

#### Sauerstoffbäder.

Ozetbäder nach Saransohn.  $300\,g$  Natriumperborat und  $30\,g$  Manganborat führen zur Entwicklung von Sauerstoff im Bade. Ähnliche Wirkung wie die der freien  $\mathrm{CO}_2$  im Bade, jedoch beispielsweise keine günstige Beeinflussung des Blutdrucks.

Reichere Erfahrungen fehlen noch.

#### Trinkkuren.

Vermehrte Wasserzufuhr ist bei Krankheiten der Zirkulationsorgane nur. in besonderen Fällen (Eindickung des Blutes) gestattet. Mineralwässer sind am besten als Ersatz der gewöhnlichen Flüssigkeitszufuhr anzuwenden. In gut kompensierten Fällen ist aber auch von übertriebener Vorsicht abzuraten. 1-2 Glas Mineralwasser werden meist gut vertragen. Empfehlenswert ist eine genaue Kontrolle der Flüssigkeitsmengen und der Harnausscheidung (letztere normalerweise etwa 4/s der ersteren). Kohlensäurereiche Quellen müssen ihres CO.-Gehaltes durch entsprechende Vorrichtungen (Erwärmung etc.) beraubt werden. Die Auswahl des Brunnens zu einer Trinkkur richtet sich nach den verschiedenen Nebenerkrankungen respektive Symptomen. Bei Blutarmut Eisenwässer (Schwalbach, Pyrmont, Franzensbader Stahlund Neuquelle, Marienbader Ambrosius). Bei Fettleibigkeit, Obstipation, Arteriosklerose Marienbad (Kreuzbrunnen), Franzensbad (Wiesenquelle), Kissingen; bei Stauungen im Pfortaderkreislauf Karlsbad, Wiesbaden etc.; bei Katarrhen der Respirationsorgane die verschiedenen Kochsalzquellen, auch in Form von Inhalationen and Gargelungen etc.

## Massage.

Die Hauptanwendungsform der Massage bei Erkrankungen der Zirkulationsorgane ist die Vibrationsmassage des Herzens.

Bei akuter Herzschwäche insbesonders in der Narkose wirken Zitterbewegungen und Erschütterungen in der Herzgegend manuell oder mit den bekannten elastischen Klopfern der Vibrationsapparate (elektrisch, für Handbetrieb "Venividivici") sehr günstig (wahrscheinlich reflektorisch) ein. Bei offenem Thorax kann man durch entsprechende direkte Erschütterung des Herzmuskels den drohenden Exitus aufhalten. Bei chronischen Herz- und Gefäßerkrankungen aller Art wirkt Vibrationsmassage der Herzgegend im 2., 3. und 4. Interkostalraum, durch zirka 3 bis 8 Minuten angewendet, ergänzt durch Beklopfungen des Rückens (Vagusreizung), sowie konstante Erschütterungen besonders druckempfindlicher und schmerzhafter Punkte am Brustbein etc. sehr günstig ein. Der Puls wird langsamer und kräftiger, die Vibrationen wirken entschieden tonisierend auf den Herzmuskel ein, beseitigen verschiedene nervöse Beschwerden und Schmerzanfälle (nicht bei Angina pectoris). Besondere Indikation bei Neurosen, Fettherz, Arhythmie, Herzschwächezuständen aller Art. Allgemeine Körpermassage wird zur Erleichterung der Zirkulation in der Peripherie mit Vorteil in kurzen nicht zu ermüdenden Sitzungen anzuwenden sein.

Massage des Abdomens, Vibrationsmassage bei Stauungen im Pfortaderkreislauf, mangelhafter Verdauung; bei Fettleibigkeit entsprechende Knetungen und Hackungen, Massage der Bauchmuskeln zur Unterstützung der Atmung.

Alle Massageeingriffe sind stets nur unter Kontrolle des subjektiven Befindens, des objektiven Befundes, Pulses usw., außerdem in günstiger Kombination mit gymnastischen Übungen vorzunehmen.

# Gymnastik.

Ähnlich wie der Skelettmuskel kann der Herzmuskel bei ausreichender Ernährung und Übung erstarken. Bedingung dazu ist, daß noch genügend arbeitsfähige Muskelsubstanz vorhanden ist, auch ist die Gymnastik nur dort indiziert, wo das Herz gesteigerte Arbeit noch leisten kann und auch eine beschleunigte Blutströmung keine Gefahr bietet. Der übermüdete Herzmuskel bedarf immer zuerst

der Schonung (Bettruhe). Kontraindiziert ist daher die Gymnastik bei jeder stärkeren Herzinsuffizienz, insbesonders bei allen Herzstörungen nach körperlichen Überanstrengungen und nervösen Erschöpfungen (Gegensatz zu CO<sub>9</sub>-Bädern). Ferner bei Koronarsklerose, Aneurysma, Endokarditis etc. Besondere Indikationen für die Gymnastik bieten Fälle, in denen die Körpermuskeln zurückgeblieben, so bei allgemeiner Adipositas. Plethora und bei anämischen Patienten, die leicht zu Herzinsuffizienzerscheinungen neigen. Vorteilhaft wird auch mit leichten gymnastischen Bewegungen, in Kombination mit Herzmassage und CO<sub>2</sub>-Badern, durch Digitalis kompensierte leichte Herzinsuffizienz respektive die Herzschwäche nach verschiedenen Infektionskrankheiten beeinflußt. Technik: Entweder manuell (Schott) oder mit entsprechenden Apparaten (Zander, Herz). Man fangt mit leichten passiven Bewegungen an Armen und Beinen an (Strecken, Beugen, Drehen, Spreizen etc.). Der Patient leistet steigenden Widerstand. Daran schließen sich die sogenannten Pendelbewegungen (Förderungsbewegungen). Die 2. Stufe, dieselben Bewegungen, bei welchen der Patient Widerstand geleistet, jetzt aktiv mit steigendem Widerstand des Gymnasten. Die Atemgymnastik nimmt eine besondere, souverane Stellung ein. Den Abschluß bilden Erschütterungen einzelner Körperteile sowie komplizierte Körperübungen (Kniebeugen, Ruderapparate etc.). Zu warnen ist vor den verschiedenen "Systemen" (Müllern, Sandow etc.).

Regel. Jede Übung im Anfang nicht länger als 1 Minute, später 2—5 Minuten, jede Aktion synchron mit der Atmung Beobachtung des Patienten. Keine Ermüdung, kein Blutandrang zum Kopfe! Bei starker Frequenzzunahme der Pulse sofort aufhören! Nur langsam ansteigen, nie durch die Hand etc. die Zirkulation im arbeitenden Glied behindern!

Wirkung. Die Gefäße des arbeitenden Muskels erweitern sich, es wird dem Herzen rhythmisch eine größere Blutmenge zugeführt, es wird besser ernährt und zu kräftigeren Kontraktionen angeregt. (Der systolische Blutdruck steigt, der diastolische sinkt.) Die Muskelsubstanz kann bei verbesserter Ernährung und vermehrter Arbeit zunehmen.

#### Spezielle Atemgymnastik.

Bei den innigen Beziehungen zwischen Respiration und Zirkulation ist eine kunstgerechte Atemgymnastik bei Herzkranken besonders zu empfehlen.

Indikationen. Besonders bei Störungen im Lungenkreislauf, Dyspnoe, aber auch sonst als leichteste Form der Gymnastik "beim ersten Erwachen des zur Ruhe verurteilten Herzmuskels" (bei Herzschwächezuständen aller Art).

Technik. Oertel empfiehlt exspiratorische Kompression des Thorax (ähnlich der künstlichen Atmung). Empfehlenswert tiefes Atmen in Absätzen (sakkadiert). Apparate: Zandersche Brusterweiterungsapparate, die verschiedenen "Gummisysteme". Ganz Hervorragendes scheint der Bogheansche Atemstuhl zu leisten, dem eine besonders günstige Beeinflussung des Pulses, des Blutdruckes und der Atmung, besonders bei Dyspnoe und hohem Druck nachgerühmt wird.

Die Qualität der Atemluft wird durch Terrainkuren in gunstiger Weise beeinflußt (siehe daselbst).

### Apparate und Elektrizität.

Abbésche Herzstütze: Bei Schwächezuständen, Schmerzen in der Herzgegend zu empfehlen.

Elektrische Apparate: Anwendung des faradischen Pinsels bei nervösem Herzklopfen und Sternalschmerz, bei Herzneurosen etc. Galvanisation in der Jugulargegend.

Sauerstoffinhalationen haben sehr günstige Wirkung bei Cyanose, Dyspnoe, Lungenödem (Einzeldosis <sup>1</sup>/<sub>2</sub>—1 Ballon, Maximaldosis manchmal 8—10 Ballons täglich).

#### Terrainkuren.

Das besonders von Oertel ausgebildete Terrainkursystem ist als Teilfaktor einer allgemeinen, physikalischen Therapie wohl empfehlenswert.

Indikationen und Kontraindikationen wie bei Gymnastik. Besonders eignen sich Fettleibige und Individuen, die wenig an Muskeltätigkeit gewöhnt sind. Auch ist eine Terrainkur nach vollendeter CO<sub>2</sub>-Kur als Nachkur empfehlenswert.

#### Durchführung:

I.	Horizontale	Wege	höchste	Steigung	9/100,
II.	sanftsteigende	n	"	"	18/100,
III.	steilere	n	n	. ,,,	27/100,
IV.	steile	"	"	"	86/100,
V.	Hochtouren.				

Man beginnt mit I. oder II. je nach Herz- und Muskelkraft und läßt sukzessive Tag für Tag von 500—4000 m (durch 4—8 Wochen) Weglänge steigen. Nach 100—300 m Pause und tiefes Atemholen. Bei Müdigkeit unterbrechen und setzen. Unter strenger Kontrolle kann gewöhnlich erst bei einer 2. oder 3. Kur zu III. eventuell IV. übergegangen werden. Weitere Steigerungen sowie auch oft schon IV. tunlichst zu vermeiden.

Terrainkurorte: Meran, Aussee (II.—V.), Franzensbad, Nauheim (I.—II.), Marienbad (II.—IV.), Semmering (II.—V.).

#### Klimatische Verhältnisse.

Milde Seeluft, Gebirgsluft (Höhe bis 800 m) werden als günstig gerühmt. Entscheidend ist die individuelle Erfahrung.

#### Diät.

Bei Kompensationsstörungen blande Diät. Jede Nahrungsaufnahme erfordert vermehrte Arbeit des Herzens. Bei kompensierten Zuständen wenig reichliche, oftmalige Mahlzeiten. Man vermeide gleichzeitig feste Speisen und viel Flüssigkeiten zuzuführen. Mäßigkeit in allem erste Regel. Milch, souveränes Mittel, daneben etwas Malzkaffee, Tee. Kaffee, starker Tee, schwerer Alkohol sind zu vermeiden. Zu guten Zeiten 1—2 Glas leichter Rheinwein, Bordeaux, Vöslauer gestattet, Bier 3/10 l Pilsner. Allzu fette, gewürzte und blähende Speisen zu vermeiden. Die sonstige Diät richtet sich nach der bestehenden Stoffwechselstörung (siehe daselbst). Bei Wasserretention kochsalzarme Kost. Flüssigkeitsbeschränkungen nicht allgemein, sondern nur bei Hydrämie, starker Fettsucht etc. Kontrolle der Zu- und Abfuhr (siehe Trinkkuren).

Rauchen einschränken: 1-2 leichte Zigarren Maximum.

Alphabetische Übersichtstabelle.

Akute Herzschwäche: Eisblase Leiterscher Kühlapparat, Abbesche Herzstütze, Sauerstoffinhalationen, Herzmassage, Wärmezufuhr an den Extremitäten.

Aneurysma: Kälteapplikation gegen die Schmerzen, Gipsabgüsse des Aueurysma mit Eisstückehen gefüllt (Curschmann). Galvanopunktur. Keine physikalischen Prozeduren.

Angina pectoris: Lauwarme Umschläge, Sensteig, vorsichtige CO<sub>2</sub>-Bäder, keine Gymnastik.

Arteriosklerose: Reizlose Diät, Milchkuren, Eier, Gemüse, wenig Fleisch (Huchard). CO<sub>2</sub>-Bäder nahe der Indifferenzzone (33—35°C), galvanische, Vierzellen- und Wechselstrombäder, leichte Abführwässer, wenig Gymnastik.

Basedow und Kropfherz: CO<sub>2</sub>-Bäder, Galvanisation des Sympathikus, Vibrationsmassage, leichte Kaltwasserkuren.

Dyspnoe und Stauungen im Lungenkreislauf: Sauerstoff, Inhalationen, Atemgymnastik (Bogheanscher Atemstuhl), Brustwickel.

Endokarditis: Bettruhe, später leichte Gymnastik und  ${\rm CO_2\text{-}B\ddot{a}der}$ , Eisbeutel.

Fettherz, Herzinsuffizienz Fettleibiger: Einschränkung der Fett- und Kohlehydratzufuhr, Gymnastik, Terrainkur, Massage, CO<sub>2</sub>-Bäder.

Herzmuskelinsuffizienz: Systematische, individuelle Auswahl aller physikalischen Behelfe.

- 1. Potatoren, Bierherz wie Fettherz.
- 2. Sport- und idiopathische Hypertrophie: Schonung, keine Gymnastik, CO<sub>2</sub> Bäder, Massage.
- 3. Bei nervöser Erregung: siehe Herzneurosen.

Herz- und Gefäßneurosen: Regelung der Diät, Beschränkung von Alkohol, Nikotin etc. Für Schlaf sorgen, bei Übererregten mit kräftigem Puls indifferente Thermen, Wechselstrombäder, bei schwachem Puls CO<sub>2</sub>-Bäder. Leichte Kaltwasserkur, Vierzellenbäder, Vibrationen.

Myokarditis und Perikarditis wie Endokarditis.

Ödeme, Ascites: Phénix, Diät, Wasserbeschränkung.

Tachycardie paroxysmale: Eisblase, Vibrationen, Kompression der Jugulargegend, CO<sub>2</sub>-Bäder.

B. Fellner jun.

# 10. Physikalische Therapie der Erkrankungen der Respirationsorgane.

In den nachfolgenden Zeilen finden lediglich die rein physikalischen Methoden Besprechung, während die durch medikamentöse Beeinflussung wirkenden, externen Behandlungsweisen im I. Teil dargelegt wurden.

Die folgende Darstellung beschränkt sich entsprechend dem Plane des Werkes mit Außerachtlassung aller allgemeinen Prozeduren (wie Abhärtungskuren, Licht-, Luftbäder etc.) lediglich auf die Beschreibung der für die Respirationsorgane spezifischen mechanischen Therapie.

Die krankhaften Veränderungen der Lungen, welche eine aussichtsreiche Behandlung mittelst physikalischer Heilfaktoren versprechen, lassen sich in vier große Gruppen einteilen.

## Indikationen der physikalischen Respirationstherapie.

- I. Übermäßiger Gehalt der Lungen an Luft. Derselbe betrifft bald die ganze Lunge (Volumen pulmonum auctum und alveoläres Lungenemphysem), bald nur einzelne Lungenteile (sekundäres, kompensatorisches Emphysem, gewöhnlich bei verminderter Respirationsfähigkeit der übrigen Lungenteile auftretend).
- II. Verringerung des Luftgehaltes in einzelnen Lungenpartien (insbesondere im Verlaufe und nach Abheilung der Rippenfellentzündung resp. der Lungenentzündung auftretend, Atelektase).
- III. Das Asthma. Diese häufige Erkrankung setzt der rein medikamentösen Behandlung hartnäckigsten Widerstand entgegen. Selbst in denjenigen Fällen, wo es gelingt, durch Medikamente den Anfall zu kupieren, bleibt nach demselben eine Blähung der Lunge zurück, welche bei öfterer Wieder-

holung der Anfälle dem Dauerzustande des Lungenemphysems Platz macht.

IV. Insuffizienz der Atmungstätigkeit. Dieselbe ebnet den Boden für Erkrankungen des Lungenparenchyms und erfordert eine sogenannte Rééducation respiratoire (wie die Franzosen diese prophylaktische Behandlungsweise nennen).

Um die Aussichten würdigen zu können, welche eine mechanische Behandlung der oben genannten Lungenveränderungen für sich in Anspruch nehmen kann, ist es nötig, kurz auf die vorhandenen aerodynamischen

## Grundlagen

einzugehen. Die Lungenblähung entsteht im Gefolge zahlreicher Gelegenheitsursachen, deren Zusammenfassung uns einen Einblick in die Pathogenese des Volumen pulmonum auctum gewährt. Nach den Zusammenstellungen der derzeit maßgebenden Autoren, z. B. Hofmanns (Nothnagels Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie), sind als Gelegenheitsursachen für die Entstehung dieser Krankheit als feststehend anzunehmen nicht bloß organische Erkrankungen der Luftwege und Pleuren (Bronchitis, Nasenerkrankungen, Pleuraverwachsungen, Krupp, Staubinhalation) oder funktionelle Überlastung derselben (Singen, Spielen von Blasinstrumenten, Glasund Lötrobrblasen), sondern auch Erkrankungen des Herzens und der großen Blutgefäße (Stenokardie, Concretio pericardii, Arteriosklerose, Embolie der Arteria pulmonalis), ja sogar Angstzustände bei Geisteskrankheiten.

Ein Blick auf diese Reihe, insbesondere auf das letzte Glied derselben erweist zweifellos, daß eine organische Erkrankung des Respirationstraktes, ja sogar eine organische Erkrankung überhaupt für das Zustandekommen der Lungenblähung gar nicht nötig ist. Das einzige, all den erwähnten Gelegenheitsursachen gemeinsame Moment ist Atemnot, Lufthunger und auf den ersten Blick scheint ein Zusammenhang desselben mit der Entstehung des vermehrten Luftgehaltes der Lunge unverständlich. Aufgeklärt wird dieses Verhalten durch eine in der allerjüngsten Zeit bekannt gewordene Untersuchung über den Einfluß der Atemnot auf die Volumsveränderungen der Lunge, welche einen ätiologischen Zu-

sammenhang zwischen vertiefter Atmung und Lungenblähung nachweisen konnte. Hofbauer und Holzknecht wiesen nämlich durch radiologische Untersuchung nach, daß die Atemvertiefung mit Hilfe eines ganz eigentümlichen Mechanismus zustande kommt (Holzknechts Mitteilungen, I. Band, 2. Heft, pag. 56 ff.). In beinahe allen Fällen macht sich gemäß diesen Untersuchungen die Vertiefung der Atmung in der Form geltend, daß lediglich die Inspiration vertieft wird (so daß sich also bei der Inspiration eine wesentliche und weitgehende Verstärkung der Atmung einstellt), während eine solche bei der Exspiration fehlt. Als Ursache dieses eigentümlichen Verhaltens ist die Verschiedenheit der beim normalen Menschen gewöhnlich in Aktion befindlichen Mechanismen für Inspiration und Exspiration anzusehen. Die von elastischen Kräften, also mit Ausschluß einer durch Willensimpuls ausgelösten Muskelarbeit besorgte Ausatmung ist einer Steigerung durch Willensimpulse nicht leicht fähig, wohl aber die Einatmung, welche stetig als Folge muskulärer Aktion anzusehen ist, mithin unter dem direkten Einfluß der Hirnrinde steht. Wenn daher infolge von Atemnot eine Vertiefung der Atmung angeregt wird, so wird lediglich die Einatmung gesteigert, die Ausatmung hingegen nicht. Infolge dieser Inkongruenz bleibt ein Teil dieses Plus an eingeatmeter Luft in den Lungen und daher entsteht bei Atemnot die Lungenblähung.

Anfänglich ist diese Veränderung einer Rückkehr zu normalem Verhalten noch fähig (Volumen pulmon. auctum), späterhin aber werden infolge der Dehnung dauernde Veränderungen in den anatomischen Konstituentien der Lunge durch die Blähung geschaffen (Emphysem).

Nun ist eine kausale Behandlung dieser Lungenblähung leicht verständlich, wenn man sich erinnert, daß es eine ganze Reihe von auxiliären Exspirationsmuskeln gibt, die nur bei Atemnot vorerst nicht in Anspruch genommen werden, weil sie bei der normalen Atmung nicht zur Verwendung gelangen. Wenn es also gelingt, einerseits die verstärkte Einatmung zu dämpfen und andrerseits die Ausatmung entsprechend zu verstärken, so muß voraussichtlich eine ätiologische Behandlung der Lungenblähung wohl möglich sein.

Die Behandlung wird also:

- 1. die falsche Art der tiefen Einatmung vermeiden und
- 2. die Mechanik des richtigen Atmens (Verstärkung der Ausatmung) lehren.

Die richtige Proportion zwischen der zu tiefen Einund der zu flachen Ausatmung wird schon dadurch augebahnt, daß der Patient belehrt wird, die Ausatmung länger währen zu lassen als die Einatmung. Die Verstärkung der Ausatmung wird am zweckmäßigsten erzielt durch Inanspruchnahme der Bauchmuskulatur, welche die wirksamste exspiratorische Auxiliarkraft darstellt. Durch ihre Anspannung wird der Bauchinhalt gegen das Diaphragma getrieben, welches während der Exspirationszeit schlaff ist, mithin keinen Widerstand leistet und tief in den Thoraxraum hineintritt. Dadurch wird am wirksamsten die Exspiration unterstützt.

Über die zweckmäßigste Lage der Patienten bei diesen Übungen belehrte uns der Ausfall einer Untersuchungsrethe, die radiologisch feststellte, daß das Zwerchfell am tiefsten beim Sitzen herunterrückt, weil hierbei die Baucheingeweide am meisten sich vom Thorax entfernen können (s. Holzknechts Mitteilungen, Verlag G. Fischer, Jena, Band I, 2. Heft, pag. 2 ff.). Daher wird die Exkursionsgröße des Zwerchfelles, wenn exspiratorisch die Bauchdecken bei aktiver abdominaler Ausatmung sich kontrahieren, möglichst groß, weil die Baucheingeweide das Zwerchfell stetig gleich hoch in den Thoraxraum hineinpressen (s. Holzknechts Mitteilungen, l. c.).

Die Verringerung des Luftgehaltes einzelner Lungenteile kommt insbesondere nach Ablauf pleuraler Exsudate an den vorher von der Flüssigkeit umspülten Lungenteilen zur Beobachtung. Früher glaubte man, daß die Verringerung des Luftgehaltes dortselbst Folge von Kompression sei, welch letztere das pleurale Exsudat ausübe. Im Sinne dieser Anschauung, daß der auf der Außenfläche der Lunge lastende Druck von Seite des Exudates die Luft aus den Lungenteilen auspresse, suchte man die Wiederentfaltung der Lunge dadurch anzuregen, daß man verdichtete Luft den Patienten einatmen ließ, von der Vorstellung geleitet, der vom Trachealbaum aus einwirkende vermehrte Luftdruck

werde nunmehr genügen, um den an der Außenfläche durch das Exsudat ausgeübten Druck zu paralysieren. Abgesehen davon. daß eine solche Mehrbelastung der Innenfläche der Alveolen keineswegs allgemein als unschädlich betrachtet wird. beruht diese Maßnahme auf nicht ganz richtigen Prämissen. In Wirklichkeit wird nämlich diese Verminderung des Luftgehaltes lediglich dadurch herbeigeführt (siehe diesbezüglich: Hofbauer, Zentralblatt für innere Medizin, 1905, Nr. 6 und 12 und 1906, Nr. 15), daß die der normalen Lunge innewohnende vitale Retraktionskraft der Lunge bestrebt ist, die Lunge auf den vor der Geburt innegehabten Zustand zurückzuführen. sie zu einer luftleeren, fleischartigen Masse zu reduzieren. Beim normalen Menschen kann die Lunge diesem ihr innewohnenden Zuge nicht nachgeben, weil von der Trachea aus auf ihr der Luftdruck lastet und sie sich daher von der inneren Thoraxwand nicht ablösen kann. Wenn aber, wie bei der Pleuritis, infolge des Eindringens von Flüssigkeit in den Pleuraraum, der Lunge Gelegenheit gegeben wird, sich von der inneren Thoraxwand zu entfernen, so folgt sie dem Bestreben der vitalen Retraktionskraft, welche die Lunge auf den fötalen Zustand zurückzuführen bestrebt ist. Die Luft verschwindet langsam und die Lunge kehrt womöglich auf den atelektatischen Zustand zurück dadurch, daß das in den Lungengefäßen kreisende Blut nunmehr die im Alveolus vorhandene Luft langsam resorbieren kann. Kein positiver Druck ist nötig, um die Luft aus der Lunge verschwinden zu lassen, es gentigt eine Verminderung des negativen Druckes im Pleurasack. Dies erweisen die Tierversuche Traubes, bei welchen der Brustkasten des Versuchtieres in weitem Ausmaße cröffnet wurde und in wenigen Stunden eine Umwandlung des Lungengewebes in eine luftleere Masse erfolgte, trotzdem von beiden Seiten her (Trachea und Pleura) gleicher Druck, der Luftdruck, herrschte.

Dementsprechend muß es möglich sein, die Verringerung des Luftgehaltes, wie sie infolge von Pleuritis auftritt, dadurch zu bekämpfen, daß die Thoraxwand durch verstärkte Einatmung lokal weiter entfernt wird. Es wird so die betreffende Lungenpartie, die von der inneren Thoraxwand sich nicht entfernen kann, gezwungen, mehr Luft in sich aufzunehmen.

Dementsprechend wird die Behandlung die Steigerung der Inspirationsgröße an den betreffenden Lungenpartien zum Ziele haben.

Die physikalische Behandlung des Asthmas muß zwei Momente im Auge behalten: erstlich den Umstand, daß im asthmatischen Anfall die Ausatmung erschwert ist, zweitens den, daß infolge der beim asthmatischen Anfall auftretenden Atemnot (auf Grund des vorerwähnten eigentümlichen Mechanismus der Atemvertiefung) eine Lungenblähung sich einstellt, die weiterhin zu Emphysembildung führt.

Dementsprechend muß der Asthmatiker belehrt werden, seine Ausatmung zweckmäßig und richtig zu gestalten. Er wird dann erstlich im Anfalle der erschwerten Ausatmung beikommen und sich der Luft während der Ausatmungszeit genügend entledigen und zweitens verhüten lernen, daß infolge eines schlechten Atmungsmechanismus nach dem Anfalle noch Lungenblähung zurückbleibe, die ja bei öfterer Wiederholung in Emphysem, also ein dauerndes Leiden, überzugehen pflegt.

Daß die Insuffizienz der Atmungstätigkeit durch Übung der Respiration und entsprechende Belehrung über den Mechanismus derselben gebessert werden kann, braucht wohl nicht langatmig auseinandergesetzt zu werden; es leuchtet dies ohne weiteres ein.

Für die Erreichung des im vorausgehenden angedeuteten Zieles ist es notwendig, die Atmung der Lungen resp. einzelner Teile derselben bezüglich ihrer Respirationsfähigkeit so zu beeinflussen, daß sie entweder

- a) ihre Atmungstätigkeit in toto oder aber
- b) die Atmung gewisser Lungenanteile verstärken, respektive
- c) die Technik ihrer Atmung verändern, so daß die Inspiration resp. Exspiration entweder länger dauert oder stärker durchgeführt wird.

Selbstredend wird es oft nötig sein, diese verschiedenen Arten der Beeinflussung miteinander zu vereinigen, um den angestrebten Zweck zu erreichen. Zu diesem Endziel gelangen wir bei Verwendung der folgenden

#### Hilfsmittel:

Die Hilfsmittel, welche der Förderung der Atmung dienen, lassen sich in verschiedene Unterabteilungen gruppieren. Die erste Gruppe umfaßt diejenigen Maßnahmen, welche eine Änderung der Atmung erzielen durch entsprechende

#### A. Lagerung des Patienten.

Infolge des Lagewechsels des Patienten wird seine Atmung eine wesentlich geänderte. Während beim Liegen das Zwerchfell durch den Druck der Baucheingeweide, die auf seiner Unterfläche lasten, tief in den Thorax hineingetrieben wird, rückt dasselbe beim Stehen und noch viel mehr beim Sitzen wesentlich tiefer in den Bauchraum hinab. Durch diese Stellungsänderung des Zwerchfells wird auch eine Alteration seiner respiratorischen Beweglichkeit in weitem Ausmaße hervorgerufen. Im Liegen macht bei ruhiger unbeeinflußter Atmung das Zwerchfell weitaus stärkere respiratorische Lokomotionen als beim Sitzen. Diese Änderung der Exkursionsweite ist dadurch bedingt, daß beim Liegen das exspiratorisch durch den Druck der Baucheingeweide hoch hinaufgetriebene Zwerchfell einen weiten Weg zurücklegen muß, um bei seiner inspiratorischen Verkürzung in die Ebene seiner Insertion am knöchernen Thorax zu gelangen. Beim Sitzen hingegen ist schon während der Exspiration das Zwerchfell dieser Ebene so stark angenähert, daß die inspiratorische Verkürzung seiner Muskelfasern eine geringere Lokomotion hervorruft (siehe diesbezüglich Holzknecht, Mitteilungen, Verlag G. Fischer, I. Band, II. Heft, 1. Mitteilung).

Entsprechend dieser Differenz ist es leicht begreiflich, daß beim Liegen die basalen Lungenpartien mehr gelüftet werden als beim Sitzen, daß hingegen der dauernde Luftgehalt dieser Lungenpartien im Sitzen und Stehen größer ist als beim Liegen.

Eine ebenso starke Modifikation der respiratorischen Verhältnisse der basalen Lungenpartien wird hervorgerufen durch die Seitenlagerung. Infolge derselben wird die exspiratorische Exkursion der der Unterlage zugewendeten Brustseite in ihren basalen Partien eine wesentlich gesteigerte,

die der abgewendeten Lungenseite eine wesentlich herabgesetzte.

Fernerhin sind hier die Bemühungen von Leo zu erwähnen, welcher durch Tieflagerung der oberen Thoraxabschnitte bei Hochlagerung des Beckens eine Art passiver Stauung in den Lungenspitzen hervorrufen will, um dadurch die Tuberkulose derselben im günstigen Sinne zu beeinflussen.

#### B. Passive Gymnastik.

Hierher gehören alle diejenigen Kompressionsapparate, welche dem Zwecke dienen, den vermehrten Luftgehalt der Lungen beim alveolären Emphysem durch Druck auf den knöchernen Thorax zu verringern. Es sind dies die Atmungsstühle von Gerhardt, Strümpell, Schreiber, Boghean und Steinhoff. Dieselben versuchen ohne aktive Mithilfe der Atmungsmuskulatur gewissermaßen wie ein Zitronenquetscher aus der Lunge die Luft mechanisch auszutreiben.

Beim letzterwähnten Apparat findet sich eine Vereinigung des Prinzipes der Thoraxkompression mit dem der pneumatischen Kammern respektive pneumatischen Apparate, von welchen der Waldenburgsche der gebräuchlichste ist. Sie leiden allesamt an dem Übelstand, daß der Patient keinen dauernden Nutzen von deren Anwendung hat; er lernt nicht seine Atmung verbessern und so seine Beschwerden dauernd verringern. Dieser Übelstand wird noch vergrößert dadurch, daß der angestrebte Zweck während der Benützung des Apparates nicht entsprechend erreicht, durch denselben eine genügende Luftaustreibung nicht erzielt wird. Das aber ist deshalb nicht möglich, weil alle diese Apparate am knöchernen Thorax ansetzen. Sie versuchen, die Lunge dadurch vom übermäßigen Luftgehalt zu befreien, daß sie das Thoraxvolumen durch Kompressión verringern. Diesem Endzweck aber setzen leichtbegreiflicherweise die knöchernen Konstituentien des Brustkorbes so intensiven Widerstand entgegen, daß eine gefährliche Steigerung der angewandten Kraft nötig wäre, um einen genügend großen Endeffekt zu erreichen.

Diesen Übelständen hilft der Apparat "Exspirator" \* entsprechend ab. Derselbe verringert den Luftgehalt der Lunge ebenfalls durch Verkleinerung des Thoraxvolumens: doch erzielt er dies nicht in der Art, daß er den knöchernen Thorax zusammendrückt, sondern dadurch, daß er das weiche Zwerchfell durch Eindrücken der Bauchdecken in den Thorax hinauftreibt. Außerdem hat der Patient den Nutzen, daß er nicht nur während der Zeit, welche er in dem Apparat verbringt, eine stärkere Entleerung seiner Lunge erzielt, sondern auch auf diesem Wege durch Erfahrung darüber belehrt wird, wie er sich während der Zwischenzeit und auch späterhin des vermehrten Luftgehaltes der Lunge zweckmäßig entledigt. Er lernt durch Kontraktion seiner Bauchdecken den gleichen Zweck erfüllen, wie es der Apparat durch Eindrücken der Bauchdecken erreicht. Der Inhalt des Bauches wird gegen das exspiratorisch erschlaffte Zwerchfell gedrängt, das Zwerchfell in die Höhe getrieben und dermaßen durch Verringerung des Thoraxinhaltes die Luft zweckmäßig ausgetrieben. Fernerhin wird der Patient durch das am Exspirator angebrachte Läutwerk weiterhin tiber die Art belehrt, wie er aktiv seine Atmungstechnik andern musse. (Siehe hieruber Kapitel "Aktive Gymnastik".)

Während alle die bisher besprochenen Apparate sich bloß mit passiver Beeinflussung der Exspiration beschäftigen, geben einzelne Zanderapparate auch eine Förderung der Inspiration durch passive Gymnastik, indem dieselben passiv den Thorax weiten helfen. Sie haben den Nachteil, daß der Patient dabei für die Dauer nicht lernt, wie er seine Inspiration dauernd fördern solle, ein Endzweck, der lediglich erreicht wird durch

# C. Aktive Gymnastik.

Dieselbe bezweckt einerseits eine Vertiefung, andrerseits eine Umgestaltung der Atmung. Schon die

Konzentration der Aufmerksamkeit

auf bestimmte Phasen der Atmung, wie dies beispielsweise Sänger für die Behandlung des Asthmas angibt, gehört

<sup>\*</sup> Auf die Beigabe von Abbildungen mußte auf Wunsch des Herausgebers verzichtet werden.

hierher. Er läßt die Patienten während der Atmung zählen und erreicht hierbei eine Verbesserung der Ausatmung dadurch, daß er die Exspiration solange dauern läßt, als der Patient braucht, um drei bis vier Zahlen auszusprechen, die Inspiration aber nur solange, als die Aufzählung einer Zahl in Anspruch nimmt.

Bei den Apparaten von Criegern und Schreiber wird die aktive Gymnastik der infolge Erkrankungen insuffizient respirierenden Lungenteile dadurch erzielt, daß durch Kompression der gesunden Seite die Atmung daselbst behindert wird, so daß der Patient gezwungen wird, die erkrankt gewesene Seite stärker in Anspruch zu nehmen.

Wirksamer sind die

# Übungen

am Muskelstärkungsapparat, insbesondere am Naußschen Apparat. Hier wird je nachdem, welche Übungen der Patient macht, entweder die Inspiration oder die Exspiration in toto wesentlich gefördert, oder gewisse Teile der Atmung durch Übung verbessert. Zu diesem Endzweck muß während der betreffenden Atmungsphase der Patient ein Gewicht, welches an einem Rollenzug hängt, heben und hierdurch einen dosierbaren Zug überwinden lernen, welcher die Atembewegung behindert. Es arbeitet dadurch der Patient mit verstärkter Energie bei der Atmung (aktive Gymnastik der Respirationsmuskulatur). Überaus wirksam sind diese Apparate zur Förderung der abdominalen Exspiration. Indem der Patient sich beugen muß und dabei den Zug eines Gewichtes, welches dieser Bewegung entgegenarbeitet, überwinden muß, spannt er stärker seine Bauchmuskeln an und treibt so sein Zwerchfell höher Ebenso kann die einseitige in den Thoraxraum hinein. Atmung gefördert werden. Durch Seitenstellung und Ziehen bloß mit einem Arm werden bei der mit Beugebewegungen nach der Seite kombinierten Muskelübung nur die Respirationsmuskeln der einen Seite gefördert.

Eine direkte und genau zu kontrollierende Modifikation der Atmungsstärke und des Atmungsrhythmus garantiert die Verwendung des "Exspirators" respektive des "Pneumometers". (Beide vom Universitätsmechaniker L. Castagna, Wien, angefertigt.)

Der Exspirator bewirkt, wie bereits im Kapitel "Passive Atmungsgymnastik" erwähnt, eine passive Förderung der Atmung dadurch, daß er die Bauchdecken eindrückt, dadurch den Bauchinhalt nach oben und so das erschlaffte Zwerchfell in den Thoraxraum drängt, wodurch eine verstärkte Exspiration erzielt wird. Außerdem wirkt er aktiv gymnastisch dadurch, daß ein Läutwerk an dem Apparat angebracht ist, welches dann zu läuten beginnt, wenn die Ausatmungsphase beginnen, und solange läutet, als die Phase andauern soll. Der Patient lernt also auch aktiv seine Atmung modifizieren, in dem Sinne, daß er auf die Exspiration mehr Aufmerksamkeit, mehr Zeit verwendet, sie ausgiebiger gestaltet. Dadurch wird die konsekutive Blähung der Lunge bei Atemnot verhindert, welche dadurch begründet ist, daß die Patienten instinktiv durch tieferes Atembolen ihrer Atempot abzuhelfen suchen. Durch die Übungen am Exspirator lernt der Patient seine Atmung zweckmäßig (durch Betonung der Ausatmung) umgestalten, die Exspiration durch Hochtreiben des Diaphragmas (Wirkung des "Kompressoriums" des Apparates) und längere Dauer (bestimmt durch das Läutwerk des Apparates) vertiefen. Bei den aktiven Exspirationsübungen lernt der Patient das Verhältnis zwischen Inspirations- und Exspirationsdauer beachten und das Zwerchfell durch eigene Muskelkraft (Kontraktion der Bauchmuskulatur) hochtreiben. bei den aktiven Inspirationsübungen seine Einatmungsmuskulatur entsprechend innervieren.

Um die Größe und die Mechanik der Ein-respektive Ausatmung entsprechend regulieren zu können, ist die Verwendung des "Pneumometers" angezeigt. Derselbe gestattet eine Kontrolle tiber die Größe der Atembewegungen an der zu untersuchenden Stelle dadurch, daß der auf der Brust ruhende Stift des Apparates mittelst der seinem distalen Ende aufsitzenden Platte zwei Metallknöpfe bewegt, welche auf einer Skala laufen. Die Distanz der beiden Knöpfe zeigt die Größe der Atemexkursion an. Handelt es sich nun darum, die Ein- oder Ausatmung der betreffenden Stelle durch aktive Übungen zu vergrößern, so wird der betreffende Metallknopf an der Skala so weit als nötig vorgerückt und dann mit ihm mittelst der Kontaktschraube der

Draht des elektrischen Läutwerkes in Verbindung gesetzt. Das Läutwerk beginnt nun jedesmal dann zu läuten, wenn die Platte des Pneumometerstiftes den Kontakt berührt, also jedesmal dann, wenn die Ein-respektive die Ausatmung bis zu dem gewünschten Grade fortgeschritten war.

Der Patient muß infolgedessen so lange seine Inspirationsrespektive Exspirationsbemühungen fortsetzen, bis das Läutwerk erklingt und ihm besagt, daß die genügende Bewegung der betreffenden Stelle eingetreten ist. So lernt der Patient seine Almung so einzurichten, wie man es wünscht, ohne Unterstützung einer fremden Kraft, lediglich durch Benützung der ihm innewohnenden Muskelkräfte. Derart wird durch reine Übungstherapie (im Gegensatz zu der bislang gehandhabten passiven Gymnastik) die Einatmung oder aber die Ausatmung gesteigert, der Patient lernt die ihm innewohnenden Muskelkräfte entsprechend verwerten.

Bei der in diesen Zeilen kurz skizzierten Atmungsgymnastik kommen mithin zur Verwendung bei

#### Förderung der Inspiration:

- 1. Alle diejenigen Apparate, welche wie die Zanderschen passiv (durch Hebung der Rippen) eine Förderung der Atmung hervorrufen.
- 2. Der Pneumometer. Der Patient wird zu meßbarer Steigerung der Einatmung veranlaßt, indem ihm die Aufgabe gegeben wird, so lange einzuatmen, bis das Glockenzeichen des Pneumometers erklingt.

Daß er so tief atmen kann, davon wird er dadurch überzeugt, daß er selbst bei probeweisem tiefen Einatmen den Kontakt (welcher dann durch die Platte des Pneumometerstiftes berührt werden muß, um den Stromkreis zu schließen) bis zu der Höhe hinaufgetrieben hat, welche dann später jedesmal berührt werden muß. Er lernt also auf diesem Wege jedesmal so tief einzuatmen, als er es bei Einstellung des Kontaktes einmal selbst getan.

Eine, allerdings nicht dosierbare Übung der Inspiration wird auch erzielt durch entsprechende Verwendung der Muskelstärker, insbesonders des Naußschen Systems. Bei demselben werden die Patienten dadurch, daß sie bei entsprechenden Übungen noch den Widerstand eines Gewichtes, welches ihren Inspirationsmuskeln entgegenarbeitet, gelehrt, stärkere Innervationsimpulse an ihre Muskeln abzugeben und so ihre Atmungsmuskeln zu stärken.

### Förderung der Exspiration.

Diese Aufgabe nimmt ganz besonders häufig die Tätigkeit des Arztes in Anspruch, und zwar deshalb, weil sie bei all den vielen Patienten zur Anwendung kommen muß, wo sich infolge von Kurzatmigkeit (gleichgültig aus welcher Ursache) Lungenblähung eingestellt hat. Wie bereits in dem Kapitel "Grundlagen" auseinandergesetzt wurde, entsteht überall dort, wo Lufthunger respektive Kurzatmigkeit den Patienten qualt, nach kurzer Zeit eine Überfüllung der Lunge mit Luft, die anfänglich bloß ein Volumen pulmonum auctum darstellt und späterhin einem Emphysem Platz macht. Diese Folgezustände der Atemnot treten, wie oben erwähnt, deshalb ein, weil normaliter lediglich die Einatmung durch Muskelkraft besorgt wird, bloß sie unter dem Einflusse der Hirnrinde steht. Bei Kurzatmigkeit wird infolgedessen lediglich sie verstärkt, während die normale Ausatmung, welche durch elastische Kräfte besorgt wird, mithin dem Willenseinfluß völlig entrückt ist, keine Vertiefung erfährt. Die Aufgabe des Arztes besteht in solchen Fällen darin, die Aufmerksamkeit der Patienten auf die Vervollkommnung ihrer Ausatmung zu lenken, und zwar nach folgenden Prinzipien:

- 1. muß die Aufmerksamkeit des Patienten darauf gerichtet werden, die Exspiration länger dauern zu lassen;
- 2. muß er darüber belehrt werden, welche exspiratorischen Hilfskräfte er am wirksamsten in Aktion setzen kann.

Diese Forderungen werden erfüllt durch Übungen mittelst der Apparate Exspirator und Pneumometer. Anfänglich wird der Exspirator mit Anwendung des Kompressoriums zur Verwendung gelangen. Der Patient lernt durch diese Übung:

1. seiner Ausatmung Aufmerksamkeit zu schenken und sie längere Zeit andauern zu lassen, dadurch, daß das Läutwerk des Exspirators ihn jedesmal darüber belehrt, wie lange die Ausatmung andauern muß (solange nämlich, als das Läutwerk klingt);

2. lernt der Patient die richtige Technik der auxiliären Ausatmung in der Form, daß durch das Kompressorium während der Dauer der Ausatmung die Bauchdecken eingedrückt werden. Infolgedessen wird der Bauchinhalt gegen das Zwerchfell hinaufgedrängt; dieses während der Exspiration, völlig schlaffe Organ gibt nach und so wird aus der Lunge durch das Hochtreten des Zwerchfells maximal viel Luft ausgepumpt.

Hat der Patient dies einsehen gelernt, dann kann das Kompressorium fortbleiben. Er braucht nur weiterhin durch das Läutwerk des Exspirators daran ermahnt zu werden, daß die Exspiration länger dauern muß als die Inspiration, und lernt das Kompressorium durch seine Bauchmuskeln ersetzen.

Um seine Bauchmuskelkontraktion, die bei den aktiven exspiratorischen Übungen das Kompressorium wirksam ersetzt, entsprechend zu üben, wird durch den am Bauche angelegten Pneumometer der Patient darüber belehrt, so lange seine Bauchmuskeln zu kontrahieren, bis dieselben die gewünschte maximale Kontraktionsgröße und so die Hochtreibung des Bauchinhaltes gegen das Zwerchfell bewirkt haben; dann nämlich beginnt das Läutwerk des Pneumometers zu läuten. Der Kontakt des Pneumometers war ja bei einer vorherigen, absichtlich möglichst tiefgestalteten Einziehung des Bauches eingestellt worden. Der Patient hat mithin die Überzeugung, daß er so weit seine Bauchmuskeln anstraffen kann, bis der Pneumometer die Stellung erreicht hat, bei welcher sein Läutwerk erschallt.

## Anwendung.

Die eben besprochenen Mittel werden in kurzer Skizzierung bei den oben erwähnten Indikationen in folgender Weise Verwendung finden:

# I. Vermehrung des Luftgehaltes.

(Volumen pulmonum auctum, Emphysem respektive prophylaktisch schon bei Vorhandensein der gewöhnlich Lungenblähung hervorrufenden pathogenetischen Ursachen.) Zuerst Exspirator mit Einspannung in das Kompressorium, wobei der

Patient sitzt. Der Patient lernt abdominal und lange exspirieren, die Inspiration hingegen nicht übermäßig ausdehnen.

Dann Übungen am Exspirator ohne Einspannung in das Kompressorium. Der Patient atmet gemäß der bei der ersten Übungsreihe gewonnenen Belehrung über den Vorteil abdominaler Ausatmung abdominal und wird durch das Läutwerk über die Dauer der Exspiration und ihr Verhältnis zur Inspirationsdauer belehrt. Später pneumometrische Förderung der abdominalen Exspiration. Der Patient muß so lange exspirieren, bis das Läutwerk erklingt.

# II. Verringerung des Luftgehaltes.

- a) Allgemeine: Vertiefung der Atembewegungen durch passive und aktive Gymnastik, Messung der erreichten Respirationsbewegungen durch den Pneumometer und Steigerung derselben durch Einstellung der Knöpfe derselben und den Auftrag, so tief zu atmen, bis das Läutwerk erklingt.
- b) Partielle: Je nach der Lage des betreffenden Verdichtungsherdes entsprechende Lagerung, ferner passive Gymnastik, schließlich aktive Gymnastik (Pneumometer).

#### III. Asthma.

Im Anfall: Förderung der erschwerten Exspiration durch Einspannen in den Exspirator mit Anwendung des Kompressoriums, wodurch die Ausatmung passiv gefördert wird.

In der Zwischenzeit: Übung der Exspirationsverlängerung am Läutwerk des Exspirators ohne Einspannung in das Kompressorium (eventuell pneumometrische Förderung der abdominalen Atmung).

## IV. Insuffizienz der Atemtätigkeit.

Übungen am Naußschen Apparat, Messung der Atmungstätigkeit am Pneumometer und Förderung der Atmung durch Einstellen des Pneumometers und die Aufgabe, so lange die In-respektive die Exspiration zu fördern, bis das Läutwerk erklingt.

### 11. Physikalische Therapie der Nervenkrankheiten.

Neben den relativ spärlichen medikamentös-diätetischen Mitteln und neben den nicht allzuhäufig anwendbaren chirurgischen Maßnahmen bieten die physikalischen Heilmethoden, Bäder und Gymnastik, Elektrizität und Massage, in sachgemäßer Weise angewendet, unentbehrliche Behelfe für die Behandlung von organischen Nervenkrankheiten und von Neurosen.

# A. Organische Nervenkrankheiten.

Lähmungen, Kontrakturen und Schmerzen, die häufigsten Symptome organischer Nervenkrankheiten, geben dankbare Objekte ab für die physikalische Therapie.

I. Bei allen schlaffen Lähmungen infolge von Erkrankungen der peripheren Nerven (Mono- und Polyneuritis) und des Rückenmarkes (Poliomyelitis) sind
nach Ablauf weniger Wochen seit Beginn der Erkrankung
alle jene Prozeduren strengstens indiziert, welche den gelähmten Muskel vor Entartung zu bewahren, seinen Ernährungszustand günstig zu beeinflussen, Kontrakturen der
ungelähmten Muskelgruppen zu verhüten und die noch vorhandenen Beweglichkeitsreste zu erhalten und zu vermehren
geeignet sind.

Man verordnet zunächst feuchte oder trockene Wärme, wobei sich für lokale Anwendung Thermophore und Heißluftkästen, für ausgedehntere Applikationen die auch im Bett ausführbaren Dampfbäder eignen. Frühzeitig verwendet man warme Wannenbäder, eventuell mit Zusatz von mineralischen Substanzen (Steinsalz, Schwefelleber). Im Bade läßt man den Patienten Bewegungsversuche mit den gelähmten Körperteilen vornehmen.

Man beginnt auch bald mit Galvanisation (differente Elektrode an den Reizpunkten der gelähmten Muskeln, Stromstärke 3—6 Milliamp., häufige Stromwendung) und mit Vibrations- oder Streichmassage.

Bei Rückgang der Lähmung führt eine sehr energisch vorgenommene Massage- und Gymnastikbehandlung selbst in schweren Fällen oft überraschend schnell zu günstigem Erfolg. In diesem Stadium lasse man täglich die gelähmten Muskeln kräftig massieren und weise den Patienten an, 3- bis 4mal im Tage Turnübungen mit den geschwächten Körperteilen vorzunehmen. Kraftlose Bewegungen werden dabei unterstützt entweder durch den Behandelnden oder durch Equilibrierung des gelähmten Körperteiles mittelst Gewichtszuges oder durch die Mitwirkung der nicht gelähmten Körperteile des Patienten.

Sind die paretischen Muskeln bereits ohne die erwähnte Unterstützung aktionsfähig, so kräftigt man sie durch Widerstandsbewegungen (Hanteln, Turngeräte, Zanderapparate). Durch fortdauernde sportliche Betätigung wird die Erreichung normaler Muskelleistungen erstrebt.

Eine ähnliche Therapie empfiehlt sich gegenüber jenen Lähmungs- und Schwächezuständen, welche durch Erkrankungen der Muskeln und Gelenke (Myositis, Arthritis) hervorgerufen sind. Eine Ausnahme machen die primären Muskelerkrankungen mit progredientem Verlauf (Myopathien, Myasthenie). Von eingreifenderen Methoden muß man hier vollkommen absehen und sich auf vorsichtige Streichmassage, galvanisch-faradische Elektrisation, Franklinisation und hydriatische Maßnahmen beschränken.

Im Laufe der Behandlung der schlaffen Lähmungen, insbesondere aber bei Fehlen der Restitution muß zwecks Verhütung fehlerhafter Stellungen (Kontrakturen) rechtzeitig an die Verwendung von Bandagen und Stützapparaten gedacht werden. Dieselben sollen derart konstruiert sein, daß sie nicht bloß die Aktionsfähigkeit der nichtgelähmten Muskeln ungeschmälert lassen bzw. sogar verstärken, sondern sie können auch durch Anbringung von Federn zum Ersatz gelähmter Muskeln herangezogen werden.

Die in schlaffgelähmten Körperteilen zuweilen auftretenden Wachstumsstörungen trachtet man durch Anwendung von Mineral- und Seebädern, Heißluftapplikation und Bierscher Stauung zu verhüten.

Von Badeorten kommen für Kranke mit schlaffen Lähmungen die indifferenten, die Sol- und Schwefelthermen (Gastein, Wildbad, Baden-Baden, Pistyan) und Seebäder in Betracht.

II. Die eben skizzierte physikalische Behandlungsmethode der peripheren motorischen Lähmungen ist sowohl bezüglich der Klarheit ihrer Indikationsstellung als auch bezüglich ihres Erfolges für den behandelnden Arzt außerordentlich dankbar. Weitaus schwieriger gestaltet sich die Auswahl wirksamer Methoden bei der physikalischen Behandlung der Erkrankungen sensibler Nerven, insbesondere der Neuralgien sowie der Mono- und Polyneuritiden. Die am häufigsten zur Behandlung kommenden Formen sind die Trigeminusneuralgie, die Brachialgie und die Ischias. Hier kann ein relativ harmloser physikalisch-therapentischer Eingriff nicht bloß keine Besserung, sondern sogar eine Verschlimmerung des Zustandes herbeiführen.

Man versucht stets zuerst die trockene Wärme (Thermophor oder Heißluftkasten, bei deren Anwendung man Druck und Belastung des erkrankten Körperteiles nach Möglichkeit zu vermeiden hat) und Dunstumschläge. In ähnlicher Weise wirken auch Moor- und Fangopackungen, indifferente warme Wannenbäder, sowie Dampf- und warme Sand-, Solund Schwefelbäder. In gewissen Fällen wirken kühle Prozeduren in Form der Leiterschen Apparate oder Duschen und Bäder günstig. Zuweilen hat die rasch wechselnde Anwendung differenter Temperaturen, z. B. in Form der schottischen Dusche, guten Erfolg. Die Elektrizität verwendet man meist derart, daß man die erkrankten Nervengebiete stabil mit der Anode (bei durchschnittlicher Stromstärke von 5 Milliamp.) behandelt, wobei man die Elektrode ziemlich groß wählt und über den Schmerzpunkten aufsetzt in der Dauer von 5 Minuten, oder aber man bedient sich des faradischen Stromes, wobei man am besten eine Bestreichung der erkrankten Partie mit dem faradischen Pinsel vornimmt. Als Ableitungsverfahren empfehlen sich ferner trockene und blutige Schröpfungen, Vesikantien und Points de feu. Auch Biersche Stauung sowie die Bestrahlung mit Blaulicht oder Röntgenlicht scheinen mitunter Schmerzstillung hervorzurufen; eklatant ist die schmerzlindernde Wirkung der Röntgenstrahlen bei Neuralgien, welche durch Druck seitens maligner Tumoren verursacht sind.

Von großer Wichtigkeit ist die richtige Verwendung mechano-therapeutischer Prozeduren bei der Behandlung der

Neuritiden und Neuralgien. Im Beginne der Erkrankung ist stets Ruhestellung des erkrankten Körperteiles in passender Haltung ratsam. Zur Erzielung derselben sind zuweilen Fixations- und Stützapparate anzuwenden. In späteren Stadien versucht man vorsichtige Massage und unblutige Nervendehnung sowie passive Bewegungen und Gymnastik. Haben dieselben einen günstigen Erfolg, so führt man sie in energischer Weise aus; am meisten bewährt sich kräftige Streichmassage entlang dem schmerzhaften Nerven, 2mal täglich während weniger Minuten, und Zimmergymnastik.

In prophylaktischer Beziehung, d. h. zwecks Vermeidung von Rezidiven bei Leuten, welche eine Disposition zur Erkrankung an Neuralgien zeigen, ist die Wahl des Aufenthaltsortes von Bedeutung. Trockene, warme, windstille Orte in mittlerer Höhenlage werden von den Kranken am liebsten aufgesucht. Auch mildes Seeklima wirkt günstig. Von Badeund Luftkurorten für Patienten mit Neuralgien kommen in Betracht: Die Bäder der Ostsee, des Mittelmeeres, der Genfer See, Meran, Baden bei Wien, Baden-Baden, Wiesbaden, Gastein, Teplitz, Pistyán.

Der physikalischen Behandlung der Neuralgie analog ist die der Migräne. Von lokalen Applikationen wirken zumeist festes Einbinden des Kopfes und trockene warme Umschläge am günstigsten. Auch Stauungsbinde am Halse kann versucht werden. Ruhelage und Fernhaltung aller Sinnesreize sind von guter Wirkung. In klimato-therapeutischer Beziehung sind Hochgebirge und die kräftigeren Seebäder (Nordsee) empfehlenswert.

Von anderweitigen Anomalien der sensiblen Nerven kommen für die physikalische Behandlung Anästhesien und Parästhesien in Betracht. Die anästhetischen Haut- und Schleimhautbezirke werden am besten mit kräftigen, faradischen Reizen behandelt; auch kohlensaure Bäder scheinen eine günstige Wirkung zu haben. Gegen Parästhesien empfehlen sich warme oder wechselwarme Bäder, ferner Massage, Galvanisation und Faradisation der parästhetischen Hautbezirke, bzw. der zugehörigen Nervengebiete.

III. Von großer Wichtigkeit ist die physikalische Behandlung der spastischen Lähmungen, welche die häufigste Form der zerebralen Lähmungen (Hemiplegie, Diplegie) darstellen und zugleich ein sehr gewöhnliches Symptom der Rückenmarkskrankheiten (multiple Sklerose, Myelitis, Syringomyelie, spastische Spinalparalyse, Lateralsklerose) sind.

Eine sachkundige Anwendung der physikalischen Heilmethoden ist bei den spastischen Lähmungen um so mehr indiziert, als wir fast keine anderweitige Methode der therapeutischen Beeinflussung dieses Symptomes kennen. Die physikalische Behandlung bezweckt erstens die Stellungskorrektur der spastisch paretischen Glieder, zweitens die Herabsetzung der Rigidität und der Reflexzuckungen, drittens die Besserung der Paresen.

Die Stellungskorrekturen werden durch passive Bewegungen (eventuell unter Zuhilfenahme von Zanderapparaten) oder chirurgische Eingriffe (Redressements, Tenotomien) erzielt und durch fixierende Verbände oder Apparate, welche entweder dauernd oder periodisch, etwa bloß während der Nacht, getragen werden, aufrechterhalten. Von allergrößter Wichtigkeit bei der Behandlung schwerer Lähmungen ist die Vermeidung von Dekubitus durch entsprechende Lagerung auf Luftkissen, Wasserpölster, eventuell Wasserbett.

auf Luftkissen, Wasserpölster, eventuell Wasserbett.

Zum Zweck der Herabsetzung der Rigidität verordnet man am besten längerdauernde warme Wannenbäder (eventuell mit aromatischen oder mineralischen Zusätzen), Schlammbäder oder Packungen (Dunstumschläge). Dieselben Prozeduren mildern zugleich die lästigen Reflexzuckungen; ein empfehlenswertes Mittel gegen diese letzteren stellt die gleichmäßige Belastung der gelähmten Körperteile mit feinem Sand (natürliche und künstliche Sandbäder) dar.

Zum Zweck der Behebung der Parese verwendet man mit großem Vorteil die Galvanisation und insbesondere die Faradisation, welch letztere man mit der Massierrolle vornimmt. Gleichzeitig leitet man eine intensive Übungsbehandlung ein. Der Patient wird energisch angehalten, oftmals am Tage aktive Bewegungen der paretischen Körperteile vorzunehmen; unterstützend wirken dabei synchrone Mitbewegungen nichtgelähmter Körperteile oder Nachhilfe mit passiven Bewegungen. Zweckmäßig ist es, derartige Bewegungsversuche im warmen Bade ausführen zu lassen. Die eingreifenderen unter den genannten physikalischen Behandlungsmethoden (Elek-

trisierung, Massage, Gymnastik) werden erst dann vorgenommen, wenn keine Indikation zur Ruhestellung des Körpers vorliegt, also nicht im akuten Stadium oder bei Progression spastischer Hirn- und Rückenmarkslähmungen.

Von Badeorten eignen sich für Kranke mit spastischen Lähmungen: Solbäder, die indifferenten jod- und kochsalzhaltigen Thermen (Salzkammergut, Ragaz, Bad Hall) und Seebäder.

IV. Ein häufig physikalischen Behandlungsmethoden zugängliches Symptom organischer Nervenkrankheiten stellen motorische Reizerscheinungen (Krämpfe) dar. Die Indikationen, welche dabei von der physikalischen Therapie zu erfüllen sind, betreffen die Herabsetzung der Erregbarkeit des Nervensystems (durch Abhaltung äußerer Reize) und die Besserung der durch die motorischen Reizerscheinungen gestörten willkürlichen Bewegungen.

Die erstgenannte Indikation ist bei Behandlung der Tetanie und des Tetanus am häufigsten zu erfüllen. Lauwarme protrahierte Bäder und ableitende Verfahren am Kopf und an der Wirbelsäule entsprechen dem gedachten Zweck.

Bei der Epilepsie und Chorea kommt außer der genannten Bäderbehandlung Sorge für Fernhaltung körperlicher und geistiger Anstrengung in gesunder Umgebung (Landaufenthalt) in Betracht; besondere Aufmerksamkeit ist darauf zu richten, daß durch die Krämpfe keine körperlichen Verletzungen hervorgerufen werden (Gitterbett, Polsterbett).

Bei der Athetose und beim Tic ist es zuweilen notwendig, den abnormen Haltungen und Verzerrungen der Körperteile durch Anlegen von Stützapparaten zu begegnen; nicht selten gelingt es durch Anlegen von Pelotten an bestimmte Druckpunkte, deren Berührung krampfhemmend wirkt, die Reizerscheinungen zu mildern. Ähnliche Wirkung haben zuweilen die galvanische und faradische Behandlung der erkrankten Körperteile. Von besonderer Wichtigkeit bei Behandlung der letztgenannten Krampfformen sind gymnastische Übungen, welche den Zweck haben, die störenden unwillkürlichen Bewegungen auszuschalten; sie werden zweckmäßigerweise vor dem Spiegel ausgeführt, um stets der Kontrolle des Auges zugänglich zu sein.

V. Einer besonderen Besprechung bedarf die Behandlung der Koordinationsstörungen bei willkürlichen Bewegungen. Dieselben äußern sich am häufigsten in der als Ataxie bezeichneten Form, in Gestalt des Tremors oder der abnormen Mitbewegungen.

Das wirksamste Mittel zur Bekämpfung dieser Koordinationsstörungen ist eine systematisch durchgeführte Übungsbehandlung. Am häufigsten kommt dieselbe zur Anwendung bei Behandlung der tabischen Ataxie. Das Wesen dieser Behandlung besteht darin, den Verlust der normalerweise die Bewegungen regulierenden oberflächlichen und tiefen Sensibilität durch Einübung neuer Bewegungskontrollen, vor allem der durch den Gesichtsinn gegebenen, zu ersetzen. Man beginnt mit Einzelbewegungen der Beine im Liegen. Der Patient muß anfangs unter Kontrolle der Augen, später ohne dieselbe, Bewegungen einzelner, später mehrerer Gelenke eines Beines bzw. gleichzeitig beider Beine ausführen. Man geht dann über zur Einübung des Stehens, des Ganges in der Ebene, des Aufstehens und Niederlegens, des Treppaufund Treppabeteigens. Bei all diesen Übungen muß anfangs dem Patienten die Möglichkeit gegeben werden, durch Unterstützung der Arme (Gehschule, Barren, Krücken, Stöcke) die Balance zu erhalten. Zur Erleichterung der Ausführung aller Übungen kann das Ziel der angeordneten Bewegung auf dem Fußboden markiert werden. Um den Patienten bei fehlendem Ermüdungsgefühl vor schädigender Erschöpfung zu bewahren. schaltet man häufige Ruhepausen ein. Auch die Ataxie der oberen Extremitäten kann durch Einübung von Zielbewegungen und feiner abgestuften Manipulationen gebessert werden.

Außer der Ataxie gibt es bei der Tabes eine Reihe anderer Symptome, die Veranlassung zur Anwendung physikalischer Heilmethoden bieten. Gegen die lanzinierenden Schmerzen erweisen sich lauwarme Bäder und milde hydropathische Prozeduren recht wirksam; warme und heiße Bäder dagegen wirken nicht selten schädlich. Gegen die Anästhesien und Parästhesien verwendet man lokale Galvanisation oder Faradisation, ferner elektrische und kohlensaure Bäder. Auch Verlängerung der Wirbelsäule durch Suspension des Kopfes auf schiefer Ebene oder durch starkes Vorwärtsneigen des Rumpfes führt zuweilen Besserung der durch die Erkran-

kung der hinteren Rückenmarkswurzeln veranlaßten Symptome herbei. Durch allgemeine Streichmassage sucht man den Tonus und die Kraft der Muskulatur günstig zu beeinflussen. Zur Hebung des die tabische Erkrankung so häufig begleitenden mangelhaften Ernährungszustandes trägt Landaufenthalt in gesundem, trockenem, warmem, beständigem Klima bei. Bei der Auswahl von Kurorten für Tabiker bevorzugt man die in waldreicher Gegend im Mittelgebirge gelegenen Nervensanatorien. Von speziellen Tabikeranstalten sei Heiden am Bodensee (Frenkels Ataxiebehandlung) erwähnt. Die wärmeren Thermen sind ebenso wie die Seebäder zu vermeiden. Gewöhnlich verordnet man die indifferenten Thermen, Solbäder, Moorbäder, Jodbäder, Kohlensäurebäder (Neuhaus, Teplitz, Wiesbaden, Nauheim, Rehme-Oeynhausen, Bad Hall, Lipik).

Unter den einer physikalischen Behandlung zugänglichen Koordinationsstörungen seien noch die sogenannten Beschäftigungsneurosen, das habituelle Zittern und die Sprachstörungen erwähnt.

Die Beschäftigungsneurosen, deren häufigste Erscheinungsform der sogenannte Schreibkrampf darstellt, erfordern in erster Linie eine mehrmonatliche Verzichtleistung auf die Ausübung der schädigenden Beschäftigung. Eine milde galvanische Behandlung, Streichmassage und Hydrotherapie sind die am zweckmäßigsten anzuwendenden lokalen Prozeduren. Von guter Wirkung sind auch Landaufenthalt, insbesondere im Gebirge, und die Seeküste.

Bei habituellem (meist hereditärem) Tremor kann durch Übungstherapie eine Verbesserung der feineren Bewegungen erzielt werden; außerdem empfiehlt sich ein Versuch mit elektrischer Behandlung.

Die verschiedenen Formen der Sprachstörungen (Stammeln, Stottern und Aphasie) bieten ein dankbares Feld für Übungstherapie. Bei der Behandlung des Stammlers kommt es darauf an, ihn die richtigen Artikulationen zu lehren, was durch deutliche Demonstration der Lippen-, Kiefer- und Zungenbewegungen zur Erzeugung einzelner Vokale und Konsonanten nebst klarer und lauter Intonation erzielt wird; dabei ist es vorteilhaft, den Hauch der Exspirationsluft dem Tastsinne der Hand des Stammlers fühlbar

zu machen und durch kleine Handgriffe die Artikulationsstellungen des Stammlers zu korrigieren. Wenn die richtige Hervorbringung einzelner Laute gelingt, schreitet man zur Verbindung zweier und mehrerer Laute und schließlich zur Verbindung von Silben zu Worten fort.

Eine ähnliche Methode wendet man gegenüber der motorischen Aphasie an. Hier kann man zumeist durch Assoziation des gesprochenen Lautes mit dem gelesenen oder geschriebenen Buchstaben die Wiedergewinnung des sprachlichen Ausdruckes fördern.

Bei der Behandlung der sensorischen Aphasie trachtet man den Verlust der Wortklangbilder durch Ablesen der Sprachbewegungen vom Munde des Sprechers zu ersetzen. Auch hier fördert man das Verständnis des Gesprochenen durch Verbindung mit dem geschriebenen Wort.

Bei der Behandlung des Stotterns sind neben Artikulationsübungen hauptsächlich Übungen im langsamen Sprechen zu empfehlen, wobei man die Vokale stark dehnen läßt.

#### B. Neurosen.

Den weitesten Spielraum für die Anwendung physikalischer Heilmethoden gewähren die funktionellen Erkrankungen des Nervensystems, insbesondere die Neurasthenie und Hysterie.

So vielgestaltig und wechselnd die Symptome der Neurasthenie sich darstellen, so sind es doch hauptsächlich zwei Zustandsbilder, welche, fast in jedem Falle vorkommend, die Allgemeinbehandlung mit physikalischen Heilmethoden erheischen, nämlich der Zustand gesteigerter Erregbarkeit und der Zustand abnormer Erschöpfbarkeit und Ermüdung. Gegenüber diesen Zuständen bewähren sich wohl stets am besten die milden Wasserkuren. Gewöhnlich verordnet man zunächst eine halbstündige Einpackung, der ein Halbbad von 25—20° R angeschlossen wird. Zuweilen wirken protrahierte warme Bäder, eventuell mit folgender kalter Übergießung, lauwarme kohlensaure Bäder oder das fließende kalte Flußbad besonders günstig auf das Allgemeinbefinden. Der Wasserbehandlung fügt man mit Vorteil eine elektrische Behandlung hinzu, entweder in Form des elektrischen Bades oder der

allgemeinen Faradisation mit der Massierrolle; auch Arsonvalisation kann versucht werden. Von nicht zu unterschätzender Bedeutung sind gymnastische und sportliche Übungen und die Sorge für passende Beschäftigung (Handwerksarbeiten, Spiele). Von Kurorten für Neurastheniker kommen die im Mittelgebirge und Hochgebirge liegenden Sanatorien und Wasserbeilanstalten in erster Reihe in Betracht. Von günstiger Wirkung sind auch die Seebäder und Seereisen.

Neben diesen durch den allgemeinen Zustand indizierten Behandlungsmethoden sind zumeist noch spezielle, gegen besonders sich aufdrängende Symptome gerichtete Kuren vonnöten.

Bei stark reduzierter Ernährung empfiehlt sich eine Mastkur mit Bettbehandlung.

Hartnäckige Schlaflosigkeit bekämpft man mit abendlichen hydropatischen Prozeduren in Form von lauen Bädern mit kühlen Übergießungen, heißen Fußbädern, feuchten Einpackungen, Umschlägen auf den Kopf und Wadeneinwicklungen. Auch Galvanisation des Kopfes und Bestreichung desselben mit der faradischen Hand sind empfehlenswert. Entsprechende geistige und körperliche Tätigkeit vor dem Schlafengehen (Spaziergang, Theater) wirken zuweilen günstig. Von großem Einfluß ist zumeist der Wechsel des Aufenthaltes (Höhenluft, Seeküste).

Gegen den nervösen Kopfschmerz und die anderweitigen lästigen Sensationen im Bereiche des Kopfes (Schwindel, Ohrensausen) bewähren sich von lokalen Prozeduren: Massage der Kopfhaut in Form von Streichen, Kneten und Vibration, Galvanisation und Faradisation, Applikation des Leiterschen Apparates, warmer, kühler oder wechselwarmer Duschen, Umschläge, ableitendes Verfahren in der Nackengegend (Senfteig) und Stauungsbinde um den Hals. Von Wichtigkeit ist die Wahl eines geeigneten Luftkurortes (Waldgegend in mittlerer Höhe).

Die neurasthenischen Beschwerden von Seite des Herzens (Herzklopfen, Präkordialangst) erfordern zumeist lokale Kälte-anwendung (Herzschlauch am Abend), Galvanisation, Faradisation (mit sinusoidalem Strom) und Herzmassage.

Bei nervösem Asthma ist Atmungsgymnastik in Kombination mit anderweitigen gymnastischen Übungen von günstigem Erfolg begleitet. Auch warme Bäder mit kalten Übergießungen wirken günstig. Stets ist auch Wechsel des Aufenthaltes zu empfehlen.

Die nervösen Verdauungsbeschwerden werden durch hydropathische Prozeduren (Magenschlauch, Stammumschläge), Massage des Abdomens und Faradisation desselben (mit rasch an und abschwellenden Strömen) günstig beeinflußt.

Bei den Beschwerden der Neurastheniker von Seite der Sexualsphäre (Pollutionen, Impotenz) verwendet man mit gutem Erfolg kurzdauernde kühle Sitzbäder, wechselwarme Duschen der Gesäßgegend und galvanisch-faradische Behandlung der Sexualorgane.

Der physikalischen Therapie gebührt neben der Psychotherapie der wichtigste Platz bei der Behandlung der Hysterie. So mannigfaltig die Symptome der Hysterie sich darstellen, so einfach gestaltet sich das Prinzip ihrer Bekämpfung durch die physikalische Behandlungsmethode; es handelt sich darum, einen suggestiven Einfluß hervorzurufen oder zu verstärken. Eines der wichtigsten Mittel in dieser Hinsicht stellt die Elektrizität dar. In Form des faradischen Pinsels angewendet, ist sie imstande, rasch hysterische Empfindungsstörungen und Lähmungen zu beseitigen. Auf hysterogene Zonen appliziert, vermag der elektrische Strom Anfälle zu kupieren. Auch gegen die Schmerzen und Anfälle der Hysterischen wirken die verschiedenen Formen der Elektrizität (Franklinisation, Arsonvalisation, Galvanisation, Faradisation, elektrische Bäder) günstig ein. Hydrotherapeutische Prozeduren bewähren sich gleichfalls gegenüber Schmerzen und Hyperästhesien; Auflegen eines Magneten kann anästhetische und hyperästhetische Bezirke normalempfindlich machen.

Bei vasomotorischen und Sekretionsanomalien sowie bei motorischen Schwäche- und Reizzuständen sind dieselben Prozeduren am Platze. Gegen die letzteren verwendet man ferner Massage und Gymnastik. Von großer Bedeutung ist die Wahl einer passenden Beschäftigung und der Wechsel

des Aufenthaltsortes samt der gewohnten Umgebung. Am vorteilhaftesten ist zumeist der Aufenthalt in Sanatorien. Entsprechend der körperlichen Konstitution, den meist sehr detaillierten Sym- und Antipathien, bzw. Idiosynkrasien der Hysterischen muß bei der Wahl des Ortes auf Temperatur, Windverhältnisse, Luftfeuchtigkeit und Höhe ebenso wie auf Personen der Umgebung, die behandelnden Ärzte und Möglichkeit von Zerstreuung Rücksicht genommen werden.

Die physikalischen Behandlungsmethoden sind endlich ein nicht zu unterschätzender Kurbehelf gegenüber der Hypochondrie, den Angst- und Zwangsneurosen und bei Psychosen. Insbesondere sind es die im Laufe der genannten Affektionen auftretenden Angst- und Unruhezustände, die Depressions- und erethischen Zustände, welche durch hydriatische Prozeduren in Form von Dauerbädern und Einpackungen, eventuell in Kombination mit wochenlang fortgesetzter Bettbehandlung günstig beeinflußt werden können.

Bei der physikalischen Behandlung der Nervenkrankheiten kommen noch einige allgemeine Gesichtspunkte in Betracht.

Bei allen, also nicht bloß bei den funktionellen Nervenkrankheiten, ist die psychische Beeinflussung des Patienten von allergrößter Wichtigkeit; durch optimistische Darstellung des Krankheitsverlaufes muß der Arzt die Geduld und gute Stimmung des Patienten aufrecht zu erhalten suchen. Die einmal gewählte Behandlungsmethode darf einerseits nicht unmotiviert verlassen, andrerseits nicht trotz Mangels eines günstigen Erfolges zäh festgehalten werden. Für die Durchführung der verschiedenen physikalischen Behandlungsmethoden sind in vielen Fällen (besonders bei Neurosen, Psychosen, Alkohol, Morphium- und Kokainabstinenzkuren) die entsprechend eingerichteten Sanatorien unentbehrlich. Vielfach jedoch ist die häusliche oder ambulatorische Behandlung nicht bloß durchführbar, sondern mit Rücksicht auf die Vermeidung einer schädlichen Beeinflussung durch Mitpatienten sogar zweckmäßig.

A. Schüller.

# 12. Physikalische Therapie der Erkrankungen des weiblichen Genitale.\*

### 1. Massage.

Sie wird mittelst zweier in die Vagina eingelegter Finger und der auf das Abdomen aufgelegten Hand unter Beobachtung aseptischer Vorsichtsmaßregeln ausgeführt. Streichende und zirkelförmige Bewegungen der äußeren Hand unter Unterstützung der in die Vagina eingelegten Finger sind die vorherrschenden Manipulationen. Während der Menstruation ist es besser, die Massage zu unterbrechen. Die Massage ist zu unterlassen, wenn stärkere Schmerzen vorhanden sind, Fieber besteht und insbesondere durch die Blutkörperchenzählung, durch andere Methoden oder aus anderen Symptomen der Verdacht auf virulenten Eiter erweckt wird.

### 2. Heilgymnastik und Sport.

Hier kommt aktive und passive Bewegung in den Hüftund Kniegelenken in Betracht, und von sportlichen Betätigungen insbesondere das Radfahren und Rudern. Die Gymnastik ist zu widerraten, wenn Neigung zu Blutungen besteht, ebenso auch der Sport, der außerdem bei Blutarmut und in der Pubertät nur versuchsweise und unter strenger ärztlicher Aufsicht ausgeführt werden darf. Selbstverständlich ist Sport und Gymnastik während der Periode strengstens zu verbieten.

#### 3. Pessartherapie.

Nach gründlicher Desinfektion der Scheide, und nur wenn diese vollkommen intakt ist und kein Fluor besteht, legt man nach Aufrichtung eines verlagerten Uterus oder nach Reposition der vorgefallenen Scheidenwand den Ring so ein, daß man die Dammuskulatur kräftig nach abwärts drückt und den Ring derart schief hält, daß die Klitorisgegend nicht berührt wird. Liegt der Ring im hinteren Scheidengewölbe, dann stellt man sein vorderes Ende so auf,

<sup>\*</sup> Nach A. Foges und O. O. Fellner, Physikalische Therapie der weiblichen Sexualorgane. Enke, Leipzig 1907.

daß dieses hinter die Symphyse zu liegen kommt. Ringe sollen nicht länger als vier Wochen getragen werden und werden am besten nach der Periode gewechselt, wobei sich der Arzt durch Untersuchung mit dem Spiegel von der völligen Intaktheit der Scheide und dem Fehlen jeglichen Ausflusses überzeugen soll. Liegen Verletzungen der Scheide vor, so sind diese durch Tuschierung mit Jodtinktur oder mit Lapislösung und Einlegen eines mit Dermatol und Tannin bestreuten Tampons bis zur völligen Heilung zu behandeln. Erst dann führe man wieder einen Ring ein. Die Patientin soll sich täglich eine Ausspülung mit einer schwach antiseptischen Lösung machen.

#### 4. Belastungstherapie.

Ein gut desinfizierter Kolpeurynter wird zusammengefaltet, eingefettet und mittelst einer Kornzange bei Beckenhochlagerung in die Vagina eingeführt. Mittelst eines Trichters wird ein halbes bis ein Kilo Quecksilber in den Kolpeurynter eingefüllt und hierauf der Schlauch mit einer Klemme verschlossen. Auf die Stelle, welche belastet werden soll, wird ein Sandsack aufgelegt.

#### 5. Elektrotherapie.

Ihre Anwendung am Uterus ist nur möglich bei allmählicher Steigerung (Ein- und Ausschleichen) des Stromes. In den Uterus wird eine Sonde aus Aluminium eingelegt, welche in Vagina und Zervix durch Hartgummiröhren isoliert ist. Auf das Abdomen kommt eine Zinkblechplatte oder bei sehr starken Strömen eine Tonelektrode. Strenge Asepsis! Anwendung eines Rheostaten und Einschaltung eines Galvanometers. Anwendung des Stromes durch 4—5 Minuten 40 bis 50 M. A. Hierauf Ausspülung und Ruhelage durch eine halbe Stunde. Anwendung: 1—2 mal wöchentlich.

#### 6. Röntgenstrahlen.

Sitzungen von 2-15 Minuten 2-3mal wöchentlich.

### 7. Hydrotherapie.

Eisbeutel, Kühlapparate, Spülungen mit kaltem Wasser unter Anwendung des Scheidenspülers nach Winternitz

oder des Arzbergerschen Mastdarmkühlers. Kalte Sitzbäder und sonstige hydrotherapeutische Prozeduren.

Warme Umschläge und Thermophore.

Um konstante Wärme auf das Genitale einwirken zu lassen, verwendet man den Hydrothermoregulator nach K. Ullmann oder den Heißwasserspülapparat nach Bauer. Er besteht aus einem Kochapparat, unter welchem eine kleine Kochkammer angebracht ist, aus welcher der Wasserdampf in das Reservoir aufsteigt. Das heiße Wasser wird durch den Schlauch und den in diesen eingeschalteten und in der Scheide liegenden Kalorifer durchgeleitet. Heiße Scheidenspülungen werden von den Frauen selbst im Bette liegend bei einer Temperatur von bis 50° C ausgeführt. Schutz der äußeren Haut mit Vaselin oder Verwendung eines eigenen Spülspekulums nach Stratz oder Walzer. Höhe des Irrigators verschieden, je nachdem es sich um besondere Wärmewirkung durch längere Zeit oder um mechanische Wirkung handelt. Zusätze: Lysol oder übermangansaures Kali. Der Ansatz ist auszukochen und in Lysol aufzubewahren. Spülungen von seiten des Arztes werden mittelst Spiegels ausgeführt, wobei dieser vor- und rückwärts geschoben wird. um alle Scheidenteile zu bespülen.

Sitzbäder von  $36^{\circ}$ C oder mehr werden in einer Sitzbädewanne unmittelbar neben dem Bette genommen, worauf man nach  $^{1}/_{4}$ — $^{1}/_{2}$ stündiger Dauer noch naß ins Bett steigt und sich dort mit einem Flanelltuch abtrocknet. Zusätze: Mutterlaugensalz, Staßfurtersalz. ( $1^{1}/_{2}kg$  auf ein Bad.) Außerdem kann man noch warme Sandsäcke auf das Abdomen auch tagelang auflegen. Ebenso Moor- oder Fangoumschläge. Ferner kommen noch warme Mastdarmeingießungen in Betracht.

### 8. Heißlufttherapie.

Man verwendet hierzu entweder Kasten, welche innen Glühlampen tragen (Kehrer) oder Apparate, welche mit Spiritus geheizte Luft auf den unter einem Gestell liegenden Körperteil leiten (Apparate von Hilzinger-Reiner). Über das Gestell wird eine Wolldecke gebreitet, die möglichst luftdicht abschließt. Temperaturen bis 85°C werden an-

standslos ertragen. Man beheizt jeden Tag oder jeden zweiten Tag je eine halbe bis eine Stunde.

#### 9. Vaporisation.

Je nachdem man den Dampf direkt auf die Uterusschleimhaut einwirken läßt oder bloß die Wärme, indem man den Dampf durch eine Sonde streichen läßt, spricht man von Athmokausis und Zestokausis. Der durchlochte Uteruskatheter ist mit Holzfasern und Zervixteil zum Schutze desselben umgeben. Der in einem eigenen Apparat erzeugte Dampf strömt entweder durch diesen Katheter wieder nach außen oder durch die Fenster gegen die Uterushöhle und von dort aus durch ein Abflußrohr wieder nach außen. Die Portio wird angehakt, die Uterushöhle ausgewischt, eventuell nach vorheriger Dilatation, und hierauf die Sonde eingeführt. Durch langsames Vor- und Rückwärtsschieben kann man die ganze Uterusschleimhaut bestreichen. Nach 5—15 Sekunden sperrt man den Dampf ab und entfernt den Katheter. Die Temperatur beträgt 110—115°.

Ob man Narkose anwenden soll oder nicht, darüber sind die Autoren nicht ganz einig; nach der Behandlung läßt man die Frau einige Tage im Bett liegen.

## 10. Saugtherapie.

Man verwendet hierzu eigene aus Glas gefertigte zylinderförmige Spekula, welche an irgend einer Endstelle mit einer Luftpumpe verbunden sind. Die Einschaltung eines Dreiweghahnes ist sehr zu empfehlen. Nach Ansaugung läßt man den Apparat 5 Minuten liegen, unterbricht dann für einige Minuten und wiederholt dies 4—6mal. Ein anderer Saugapparat dient für den Uterus selbst und besteht aus einem Katheter, mittelst welchem eine direkte Saugung im Uterus ausgeführt wird. Mangels größerer klinischer Erfahrungen und mit Rücksicht auf einige theoretische Bedenken kann die Methode noch nicht empfohlen werden.

Zur Behandlung der Mastitis verwendet man sehr große Glocken. Die Anwendung geschieht in derselben Weise wie bei der Portio. Dickes Bestreichen mit Vaselin ist behufs luftdichten Abschlusses notwendig.

## Anwendung der physikalischen Therapie bei den Erkrankungen des weiblichen Genitale.

#### I. Scheide.

Bei einer Bartholinitis kann man es mit Saugen versuchen. Man verwende eine recht große Glocke und sauge 2mal täglich.

Bei Vorfall der Scheide gelingt es geübten Masseuren. durch die Massage und durch die sogenannten Uteruslyftungen Dauererfolge zu erzielen. Nach Aufrichtung des Uterus wird die Zervix fixiert und ein Assistent führt einen Druck nach innen und aufwärts aus. Er faßt hierauf den Uterus vorne und etwas zur Seite und sucht ihn zu heben, soweit als es die Patientin ohne Schmerzensäußerung verträgt. Hierauf läßt er den Uterus wieder zurücksinken. Dies vollführt er einige Male. Den Assistenten kann man dadurch ersparen, daß man das vordere Scheidengewölbe gut tamponiert. Nachher wird die Dammuskulalur kräftig massiert und hierauf folgen aktive und passive Bewegungen, welche die Stärkung der Bauch- und Beckenmuskulatur zum Ziele haben. Bei stärkeren Dammrissen ist die Operation vorzuziehen. Auch sonst hat die Operation manche Vorteile gegenüber der langwierigen und nicht immer aussichtsvollen Massagebehandlung, wie aber andrerseits auch die Operation nicht immer zum Ziele führt. Eine Massage der Dammuskulatur nach der Operation ist sehr zu empfehlen.

Bei älteren Frauen, bei solchen, die sich zu einer Operation nicht entschließen können, oder wo die Operation aus irgend einem Grunde kontraindiziert ist, dann bei kleinen Prolapsen kommt man mit der Pessartherapie recht gut aus, vorausgesetzt, daß die Dammuskulatur halbwegs erhalten ist und kein Ausfuß besteht.

Bei Reizungszuständen der Scheide, insbesondere bei sehr schmerzhafter akuter Gonorrhöe kann die Anwendung von Kälte in Form von Spülungen oder Kühlsonden recht schmerzlindernd wirken. Hinsichtlich des Ausflusses, der ja gewöhnlich aus dem Uterus stammt, siehe unten. Sowohl bei Elephantiasis vulvae als auch bei Pruritus ist mitunter

mit Erfolg Röntgentherapie oder Heißluftbehandlung angewandt worden.

### II. Erkrankungen des Uterus.

Amenorrhöe. Obwohl sie zumeist nicht ihre Ursache im Uterus hat, sei sie doch hier abgehandelt, da das objektive Symptom häufig ein atrophischer Uterus ist. Nebst der allgemeinen Therapie, die sich auf konstitutionelle Erkrankungen bezieht, wird man es zunächst, falls es sich nicht um virginale Individuen handelt, mit der Massage des Uterus versuchen. Man massiert den Uterus nur an der Rückseite einige Male wöchentlich, spült die Scheide warm aus und legt, falls die Atrophie entzündlichen Ursprunges ist, einen Tampon ein (Ichthyol, siehe Endometritis), läßt die Patientin recht warme Ausspülungen machen, wobei der Irrigator niedrig zu hängen ist, und recht warme Sitzbäder nehmen. Vor der Massage kann man eine Heißwasserspülung mit dem Apparate von Bauer ausführen und ferner nach der Behandlung noch aktive und passive Bewegungen, insbesondere im Hüft- und Kniegelenk. Hierauf Kreuzbeinklopfungen, Erheben des Oberkörpers aus liegender Stellung gegen Widerstand und Streckung des ganzen Körpers aus hockender Stellung gleichfalls gegen Widerstand, Diese Übungen soll die Patientin auch zu Hause früh und abends vornehmen. Gymnastik und Sport ist unter den oben erwähnten Kautelen zu empfehlen. Auch Saugtherapie, insbesondere vor den Menses kann statt der Heißwasserspülungen versucht werden. Wenn dies nichts hilft, empfehle man der Patientin eine Badebehandlung entweder in eisenhältigen Wässern oder noch besser in eisenhältigem Moor. (Siehe Balneotherapie.)

Metrorrhagien. Sofern keine Myome, welche eine Operation erheischen, vorliegen, ein Abortus vorhanden ist, oder eine Verlagerung der Gebärmutter die Ursache ist, verbiete man der Patientin Gymnastik und Sport und kann versuchsweise die stärkeren Blutungen durch eine täglich zweimal vorzunehmende heiße Ausspülung der Scheide oder bei weiter Zervix durch eine vorsichtige Ausspülung des Uterus mit heißer Lysollösung zu kupieren trachten. Auf die Ausspülung folgt Tamponade der Scheide und eventuell des Uterus. Auch Badebehandlung ist mitunter von Vorteil, be-

sonders die Kombination einer Auskratzung mit nachfolgender Moor- oder Solbadekur.

Sind Myome die Ursache der Blutungen, und wird die Operation aus irgend einem Grunde nicht unternommen, oder handelt es sich um präklimakterische Blutungen, schließlich auch sonst, falls das vorher erwähnte Verfahren ohne Erfolg ist, wird von mancher Seite die Vaporisation, insbesondere kurz nach einer Auskratzung empfohlen. Da eine partielle Verwachsung nachher nicht auszuschließen ist, so ist es besser, die Vaporisation nur in solchen Fällen vorzunehmen, wo man nahe der Klimax ist. Bei Blutungen infolge von Myomen ist mitunter eine zweckentsprechende Badebehandlung auch von Vorteil. Neuestens wird die Röntgenbestrahlung der Ovarien bei Blutungen infolge von Myomen empfohlen. Man bestrahlt die Ovarien allwöchentlich einmal vorsichtig mit geringen Dosen unter Beschwerung und Abdeckung der umgebenden Partien. Die Zahl der Fälle ist noch zu gering, um ein abschließendes Urteil fällen zu können.

Die Atrophie und Hyperinvolution des Uterus wird in gleicher Weise wie die Amenorrhöe, deren Symptom sie oft ist, behandelt. Fernhaltung der Schädlichkeiten, auf denen sie beruht, also eventuell Absetzen des Kindes ist von Wichtigkeit.

Die Retroflexio-versio uteri bedarf nur einer Behandlung, wenn sie Symptome macht. Ist der Uterus frei beweglich. so richtet man ihn auf und legt einen Ring ein. Ist er fixiert, so massiere man ihn bzw. den Knickungswinkel, ferner die Verwachsungen und suche den Uterus langsam und allmählich aufzurichten. Hierbei unterstützen Heißwasserbehandlung, eventuell eine Badebehandlung, heiße Ausspülungen und Sitzbäder in bedeutender Weise die Aufrichtungsversuche. sehr festen Verwachsungen kann man auch von der Belastung Gebrauch machen. Nach jeder Sitzung lege man einen Ichthvoltampon ein. Ist der Uterus vollkommen aufgerichtet und frei beweglich, dann, aber nicht früher, lege man den Ring ein. Mit dieser Behandlungsmethode konkurriert stark die Operation, da sie eine raschere Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit, keine Steigerung der oft vorhandenen hysterischen Symptome mit sich bringt und das lästige Tragen des Ringes ausschließt. Hierzu kommt, daß die oft gleichzeitig bestehende Metritis eine Auskratzung, also ohnehin eine Narkose notwendig macht und ferner nicht selten ein Dammriß besteht, der gleichfalls operativ zu schließen ist. Als Operationsmethode empfiehlt sich die Annähung des Uterus an die Scheide, die bei richtiger Wahl des Fixationspunktes keine Störungen bei einer weiteren Entbindung mit sich bringt. Eine Mittelstellung nimmt die Aufrichtung des Uterus in der Narkose mit nachheriger Einlegung des Ringes ein. Die Operation ist nicht ganz ungefährlich, hat den Nachteil der Narkose, ohne den Vorteil für sich zu haben, daß ein weiteres Tragen eines Ringes überflüssig ist. Leidet eine mit Verlagerung der Gebärmutter behaftete Frau an hysterischen Beschwerden, dann ist noch nachträglich die Hysterie zu behandeln.

Die Endometritis und Metritis ist gleichfalls ein dankbares Objekt für die physikalische Therapie. Der vergrößerte Uterus wird massiert, eventuell ist Badebehandlung angezeigt. Ausspülungen, Sitzbäder mit Zusätzen unterstützen die ärztliche Therapie. Wird eine Auskratzung vorgenommen, so ist eine unmittelbare nachherige Bäderbehandlung sehr von Vorteil. Bestehen sehr starke Blutungen, so kommt eventuell die Kombination eines Curettements mit einige Tage nachher folgender Vaporisation in Betracht. Doch ist es besser, dies nur nahe dem Klimakterium auszuführen. Bei starkem Ausfluß empfiehlt es sich, vor der intrauterinen Ätzung das Sekret auszusaugen. Ausspülungen, Sitzbäder unterstützen die Therapie.

Myome des Uterus sind eigentlich, wenn überhaupt, operativ anzugehen. Von der elektrischen Behandlung hat man wenig Erfolge gesehen. Auch die Badebehandlung leistet nicht viel. Immerhin kann man es mit beiden bei Myomen nahe dem Klimakterium versuchen. Über die Behandlung der Blutungen siehe oben. Die Röntgentherapie verspricht recht Gutes, ist aber derzeit für die Verallgemeinerung noch nicht reif.

# III. Physikalische Therapie der Adnexerkrankungen des Weibes.

Salpingo-Oophoritis. Im akuten Stadium ist Bettruhe zu fordern, auch sind kühle Applikationen auf das Abdomen, bei Anwesenheit peritonealer Reizerscheinungen ist eventuell der Eisbeutel von Nutzen. Narkotika sind oft unentbehrlich; die Darmtätigkeit ist nicht zu vernachlässigen. Scheidenspülungen sind nur bei starkem Fluor angezeigt und mit Vorsicht auszuführen. Haben Fieber und Schmerzen etwas nachgelassen, so kann man erregende Umschläge applizieren und 25-20° Sitzbäder verordnen. Auch laue Hegarsche Mastdarmeinläufe sind von Wert. Die eigentliche Domane der physikalischen Therapie bildet erst das dritte, das chronische Stadium. Ist das Vorhandensein eines Eitersackes. eines Pvovarium, tuberkulöse Prozesse ausgeschlossen, so beginnt man zunächst mit warmen Scheidenspülungen, appliziert Thermophore, gibt warme Sitz- und Vollbäder. Tritt keine neuerliche Temperatursteigerung auf, so leitet man die Heißluftbehandlung ein und schließt jeder Sitzung eine vorsichtige Massage an. Sind die Adnexe im Douglas fixiert. so kann man auch von endokolpischer Belastung Erfolg erhoffen. Dabei muß aber stets die Körpertemperatur beobachtet und der Lokalbefund verfolgt werden: tritt eine Verschlimmerung ein, so ist zur Therapie des subakuten Stadiums zurückzukehren. Ist die eitrige Einschmelzung unaufhaltsam, so wird es meist zur Operation kommen. Durch die lange fortgesetzte, kombinierte physikalische Therapie gelingt es fast immer, die Schmerzen wesentlich zu verringern. Aber auch Adnextumoren werden gewiß kleiner und können durch eine abschließende Moorbadekur in ein Stadium gebracht werden, welches zwar nicht anatomisch, wohl aber klinisch einer Heilung gleichkommt. Daß gleichwohl viele Fälle dem Messer des Operateurs zufallen müssen, ist gewiß zuzugeben.

Descensus ovariorum. Sind die Ovarien am Knochen fixiert, so kann man durch Quecksilberkolpeuryse und Massage nicht selten Lösung erzielen. Bei Fehlen akut entzündlicher Erscheinungen und sicher auszuschließenden Eiteransammlungen kann man der Massage eine thermische Prozedur voranschicken, sei es, daß man eine prolongierte heiße Scheidenspülung macht oder eine 40—45° warme Vaginalthermode einlegt.

Bringt eine Uterusdystopie den Deszensus hervor, so ist jene zu beheben. Viele Fälle von Senkung der Eier-

stocke, namentlich bei Vorhandensein fester Verwachsungen, sind nur operativ heilbar.

Ovarialneuralgie. Warme Bäder, Thermophore, warme Vaginalthermoden. Auch vagino-abdominale Faradisation mit dem Spannungsstrom wird empfohlen. Ist die Ovarialneuralgie bloß Symptom einer Neurasthenie oder Hysterie, so ist dieses Grundleiden zu behandeln, wobei der hydroelektrischen Bäder stets zu gedenken ist. Von Bädern bewähren sich die Akratothermen bestens. Ist die Ovarialneuralgie Folge chronischer Koprostase, so ist eine Trinkkur mit Glaubersalzwässern angezeigt.

Hämatokele. Zur Beschleunigung der Resorption einer vor längerer Zeit entstandenen Hämatokele sind warme Sitz- und Vollbäder, Vaginalthermoden, vorsichtige Massage zu empfehlen.

Para- und Perimetritis. Da nicht jede Entzündung des Beckenzellgewebes und Beckenbauchfelles in Eiterung übergeht, ist es unsere Aufgabe, die Resorption durch chemische und physikalische Agentien zu fördern, was nicht selten von Erfolg gekrönt ist. Von chemischen Agentien ist es auch heute noch das schon so lange in Gebrauch stehende Glyzerin, das mittelst Tampons eingebracht, zweifellos resorptionsfördernd wirkt. Zusätze von Ichthyol (5-10%), Chloralhydrat bei besonderer Schmerzhaftigkeit, etwa 5%, Jodkali 10% etc.) sind in der Praxis kaum zu entbehren. Medikamentöse Zusätze zu Spülflüssigkeiten haben allenfalls eine Wirkung auf die begleitende Vulvovaginitis oder Endozervizitis, auf die Peri und Parametritis jedoch wirkt gewiß bloß der thermische Faktor der Vaginalspülung ein. Über die operative Therapie wurde bereits früher ("Peri- und Parametritis") gesprochen; daher braucht hier bloß die physikalische Behandlung gewürdigt zu werden.

Das akute und das subakute Stadium wird ebenso behandelt wie die gleichen Stadien der Salpingo-Oophoritis. Das chronische Stadium erfordert eine diverse Behandlung je nach dem anatomischen Substrat der Entzündung. Bei Ödem des Parametrium bewährt sich Heißluftbehandlung, Massage, intravaginale Belastung. Handelt es sich um ein Exsudat, dessen fieberhaftes Stadium vorüber ist, so beginnt man mit Heißlufttherapie, appliziert allenfalls (insbesonders

wenn das Exsudat im Douglas sitzt) 1-2mal täglich heiße Scheidenspülungen (45—50° C). Dabei ist nach den bereits früher geschilderten Symptomen auf eine eventuell einbrechende Suppuration zu achten, eventuell die Thermotherapie zu unterbrechen. Geht die Resorption indes ungestört vor sich, so kann man nach 1-2 Wochen jeder Heißluftsitzung eine vorsichtige Massage anschließen. Liegt das Exsudat im Douglas, so kann man intravaginale, liegt es nahe den Bauchdecken, so kann man abdominal-integumentäre Belastung anschließen. In späten Stadien der Krankheit bewähren sich Sol-, Moor- und Mutterlaugenbäder. Tritt narbige Schrumpfung ein, so ist nach Voranschickung warmer intravaginaler Applikationsformen (Spülung mit großen Flüssig-keitsmengen, heiße Vaginalthermoden etc.) vaginale Manualbehandlung in Form der Dehnungs- und Lösungsbewegungen am Platze. Die Vibrationsmassage ist nur für sehr alte, absolut fieberfreie Fälle ohne jegliche akute Entzundungserscheinungen mit Vorsicht verwendbar. Badekuren sind in diesem (aber nur in diesem) Stadium mit manueller Dehnung und Lösung zu verbinden. Nebst der Lokalbehandlung ist an die Hebung der Kräfte zu denken, Reflexneurosen und Sympathikusaffektionen sind diätetisch und physikalisch zu behandeln. O Frankl

### IV. Die Balneotherapie der chronischen Frauenkrankheiten.

Unter den Maßnahmen, welche in der Behandlung der chronischen Frauenkrankheiten eine hervorragende Stelle einnehmen, zählen die Heilquellen und die Bäder. Die alkalischen, alkalisch-salinischen, die Eisen- und Kochsalzquellen als Trinkkur einerseits und die Jod- und Solbäder, die Stahl- und Moorbäder, die Seebäder und Kaltwasserkuren andrerseits entfalten bei einer größeren Gruppe chronischer Frauenkrankheiten eine sehr günstige Wirkung.

Diese Krankheiten sind folgende:

I. Leukorrhöe. Dieselbe kann durch Anomalien der Blutbildung — Anämie, Chlorose — bedingt sein. In diesem Falle sind die Eisenwässer innerlich und Stahl- und Moorbäder indiziert: Franzensbad, Königswart in Böhmen, Karlsbrunn in Schlesien, Krynica in Galizien, Szliacs Parád, Korytnicza, Bartfeld in Ungarn, Schwalbach, Pyrmont, Steben in Deutschland, Kudowa, Reinerz in Preußisch-Schlesien, Sankt Moritz im Engadin, Spaa in Belgien etc.

Auch Eisen-Arsenwässer: Levico, Roncegno in Südtirol, Guberquelle in Bosnien.

Ist die Leukorrhöe durch Skrofulose bedingt, sind Kochsalzquellen, Jod- und Solbäder, Seebäder angezeigt; Hall, Kreuznach, Kissingen, Nauheim, Oeynhausen, Reichenhall, Ischl, Gmunden, Iwonic, Darkau, Ilidže, Rheinfelden.

Ist Kolpitis, Cervicitis oder Endometritis chronica die Ursache, sind ebenfalls die Eisenquellen, die Stahl- und Moorbäder, aber auch die alkalischen und alkalisch-muriatischen Quellen angezeigt: Ems, Vichy, Luhatschowitz, Szavniza, Lipik.

II. Metritis chronica. Wenn hervorgegangen aus einer akuten Entzündung infolge von Erkältung oder nach einem Puerperium, oder bedingt durch mangelhafte Involution des Uterus, werden Moorbäder und Stahlbäder, und bei anämischen Personen innerlich Eisenwässer, besonders salinische Eisenwässer (Franzensbad, Marienbad, Elster) zur Anregung der Darmtätigkeit am Platze sein. Bei pastösen und skrofulösen Individuen oder nach Gonorrhöe werden Solbäder, Solthermen, Jodbäder angezeigt sein. Ist aktive oder passive Hyperamie die Ursache der chronischen Entzündung, werden eben falls Jod- und Solbäder und interne salinische Wässer oder salinische Eisenwässer angezeigt sein. Bei gleichzeitiger Endometritis werden nebst den angeführten Bädern Irrigationen mit Kochsalzwässern, Eisenwässern zur Anwendung kommen, auch wird die adstringierende und antimykotische Wirkung der Moorlösung beim Gebrauch der Moorbäder günstig auf den Katarrh der Zervix und die etwa vorhandenen Erosionen einwirken.

Im zweiten Stadium, beim sogenannten Infarkt, werden Jod- und Solbäder, Stahl- und Moorbäder und Moorumschläge angezeigt sein.

III. Parametritis, Perimetritis, Oophoritis, Salpingitis chronica, chronische Adnexentzundungen.

Hier sind dieselben Bäder und Quellen wie bei der Metritis chronica am Platze, daneben kommen Umschläge mit Mutterlaugensalz, Moorumschläge, Moorpackung, Fangobäder, Fangoumschläge und heiße Injektionen zur Anwendung. Auch indifferente Thermen können in Anwendung kommen: Teplitz, Johannisbad, Römerbad, Tüffer, Neuhaus, Ragaz-Pfäfers, Krapina-Töplitz, Topusko, Schlangenbad.

IV. Fibromyome des Uterus. Wenn dieselben klein und kein rasches Wachstum vorhanden ist, kann man Jodbäder und Solbäder versuchen und falls Blutungen oder Schmerzen vorhanden, so Moorbäder und innerlich ableitende Wässer: salinische Quellen oder salinische Eisenwässer.

V. Lage und Gestaltveränderungen des Uterus. Bei Anteslexio und Anteversio uteri fixata, bei Retropositio, bedingt durch retrouterine schrumpfende Exsudate, bei Lateroversio und Lateroslexio nach parametritischen Prozessen und Adnexentzündungen und endlich bei Retroversio-slexio immobilis, bedingt durch Parametritis posterior oder anterior, sind Sol- und Jodbäder, Moorbäder, Fangobäder und daneben Umschläge mit Sole, Moor oder Fango angezeigt. Gleichzeitig sind zur Regelung der Darmtätigkeit und der Zirkulation in den Beckenorganen salinische Wässer, salinische Eisenwässer (Franzensbad, Marienbad, Elster) in Anwendung zu bringen.

Bei Retroversio-flexio uteri mobilis, welche mit Erschlaffung des Ligament- und Muskelapparates einhergeht, sind nach Aufrichtung des Uterus und Fixierung desselben mittelst eines Pessars, zur Kräftigung der Ligamente und der Muskeln Stahl- und Moorbäder und innerlich Eisenwässer angezeigt.

VI. Bei Descensus uteri, Descensus und Prolapsus vaginae geringeren Grades können außer Massage, Gymnastik und elektrischer Behandlung balneotherapeutisch Eisenmineralmoorbäder mit Nutzen zur Anwendung kommen.

#### Menstruations-Anomalien.

a) Amenorrhöe, insoweit sie die Folge von Anämie, Chlorose, allgemeinen Schwächezuständen ist oder infolge mangelhafter Entwicklung des Uterus und der Ovarien auftritt, oder bei verfrühter Atrophie des Uterus, bei Suppresio mensium eintritt, in allen diesen Fällen werden Eisenwässer, kräftige Stahlquellen, Stahl- und Moorbäder und überdies die Kohlensäure-Gasbäder, wie sie insbesonders in Franzensbad und Marienbad zur Anwendung gelangen, neben Massage und Heilgymnastik günstig wirken. Auch Gebirgsklima und Seebäder sind in diesen Fällen von Nutzen, und bei pastösen fettleibigen Mädchen müssen auflösende Eisenwässer in Anwendung kommen, demnach Kuren in Franzensbad, Marienbad, Elster.

- b) Menorrhagie. Ist dieselbe durch chronische Entzündung des Uterus und seiner Adnexe bedingt, so werden dieselben Quellen und Bäder zur Anwendung kommen, welche das Grundleiden erheischt. Dasselbe ist der Fall bei kleinen oder mittelgroßen Fibromyomen. Ist Anämie, Chlorose, Hämophilie, Skorbut die Ursache, so werden Eisenwässer, Stahlquellen und Moorbäder angezeigt sein.
- c) Dysmenorrhöe. Bei angeborener Hypoplasie des Uterus, jedoch funktionierenden Ovarien sind Eisenwässer, Stahl- und Moorbäder, Kohlensäuregasbäder neben allgemeiner Massage und Gymnastik angezeigt. Sind entzündliche Zustände des Uterus und seiner Adnexe, des Beckenperitoneums oder des Beckenzellgewebes die Ursache, so eignen sich Jodbäder, Solbäder, Thermalsolbäder, Moorbäder, heiße Injektionen und Moorumschläge. Ist Anamie oder Chlorose die Ursache, so Eisenwässer, Stahlquellen oder ableitende Quellen (salinische Wässer oder salinische Eisenwässer) zur Beseitigung der oft vorhandenen Darmatonie, gleichzeitig Stahlund Eisenmineralmoorbäder. Bei der sogenannten kongestiven Dysmenorrhöe werden ableitende Kuren mit Kochsalzquellen. alkalisch-salinischen Wässern, Jod- und Solbäder angezeigt sein. Besteht gleichzeitig Amenorrhöe, so muß das Grundleiden berücksichtigt werden, die daselbst angegebene Trinkund Badekur und auch die Kohlensäure-Gasbäder in Anwendung gelangen, besteht eine mechanische Ursache, so ist naturlich eine mechanische beziehungsweise operative Behandlung am Platze.

VII. Sterilität. Ist dieselbe durch entzündliche Veränderungen des Uterus und seiner Adnexe bedingt, werden jene balneotherapeutischen Behelfe zur Anwendung gelangen, welche das Grundleiden erheischt. Dasselbe ist der Fall, wenn es sich um mangelhafte Entwicklung der Genitalien handelt, in welchem Falle Stahlbäder, Moorbäder und Kohlensäure-Gasbäder zur Anwendung kommen. Besteht ein mechanisches Hindernis, wird eine gynäkologische Behandlung nötig sein.

VIII. Neigung zu Abortus. Ist eine luetische Infektion des Mannes oder der Frau die Ursache, wird nach vorausgegangener antiluetischer Kur der Besuch eines Jod- oder Solbades, oder eines der Schwefelbäder angezeigt sein: so Aachen, Burtscheid, Baden bei Wien, Landek, Weilbach, Nenndorf, Herkulesbad, Ilidže, Sobranz.

Ist mangelhafte Involution des Uterus, sind Schwächezustände, Anämie, Chlorose die Ursache, sind Eisenwässer, Stahl- und Moorbäder und auch Kaltwasserkuren sehr geeignet.

L. Fellner.

# 13. Physikalisch-diätetische Therapie der Stoffwechselkrankheiten.

A. Diabetes melitus. Die Behandlung des D. m. ist vorwiegend diätetisch und beruht auf dem Prinzipe einer Schonungsdiät für die dem Zuckerstoffwechsel vorstehenden erkrankten Organe. Demnach sind Zucker und Bier (lösliche Dextrine!) aus der Nahrung zu streichen; Amylaceen\* werden im Prinzipe nach Maßgabe der Toleranz (Fehlen von Glykosurie), Eiweißkörper bloß in der auch sonst üblichen Menge und der Rest der Kalorien als Fett (beste Butter) zugeführt. Die amylaceenarmen "grünen Gemüseüse wichtig zur Erzielung des Füllungsgefühles des Magens, als Fettträger und wegen ihres Gehaltes an pflanzensauren Alkalien. Als Genußmittel Kaffee (Fettträger), Tee, Obst. \*\*\* Genaue, dem einzelnen

<sup>\*</sup> Alle mit Mehl zubereiteten Speisen, Reis, Grieß, Hülsenfrüchte, Kartoffeln.

<sup>\*\*</sup> Erlaubte Gemüse: Spinat, Kochsalat, Kraut, Karfiol, grüne Fisolen, Kohl, alle Arten grüner Salat, Artischoken, grüner Spargel, Tomaten, Stachys.

<sup>\*\*\*</sup> Im allgemeinen 70 g Apfel, Orange, Walderdbeeren, Johannisbeeren. Preißelbeeren.

Falle angepaste qualitative und quantitative (Wage!) Kostverordnung.

Im allgemeinen trachte man jeden Fall zuckerfrei zu bekommen, da durch den zuckerfreien Zustand die Toleranz gegen Kohlehydrate erhöht wird (Naunyn).

Der Kranke erhält vorerst etwas reichlicher Eiweiß (z. B. 250—280 g Fleisch, zubereitet gewogen, 3—4 Eier, 30—50 g Käse), 60 g Butter, 100 g Brot, 500 g Milch. Die Kohlehydrate werden dann durch Beschränkung des Milch- und Brotquantums allmählich entzogen, bis der Harn völlig zuckerfrei wird. Dabei bedient man sich zweckmäßig der kohlehydratärmeren, oft recht voluminösen "Diabetikerbrote".\*Gleichzeitig wird das Fettquantum soweit erhöht, daß Verluste des Körpergewichtes vermieden werden (regelmäßige Wägungen!). Wird dabei noch immer Zucker ausgeschieden, Herabsetzung der Eiweißzufuhr auf das Minimum (zirka 1,3 g Eiweiß pro Kilogramm Körpergewicht).

Noch restliche Zuckermengen (unter 1%) schwinden oft dauernd nach einem "Hungertage" (bloß schwarzer Kaffee, Bouillon, Bettruhe) oder nach einem Gemüsetage (das gleiche und reichlich Gemüse). War der Kranke durch längere Zeit zuckerfrei, so werden Amylaceen wieder in umgekehrter Reihenfolge so lange zugelegt, als keine Zuckerausscheidung erfolgt. Auch später noch gelegentliche Einschaltung von strengeren Perioden (eventuell Gemüsetagen).

Die — früher überschätzte — Gefahr zu starker Säurebildung (Acidose, Koma) bei strenger Diät wird durch allmählichen Übergang und durch prophylaktische Darreichung von Alkali (Natr. bicarb., 3—4 Kaffeelöffel täglich 1 Stunde nach der Mahlzeit) wohl gebannt.

In gewissen Fällen wird die Entzuckerung auch durch einseitige amylaceenhaltige Nahrung erzielt. Reine Milchkur (2-3 l Milch pro die), Haferkur (Brei von 250 g Haferflocken, 80-100 g Pflanzeneiweiß, 250-300 g Butter, in 8 Portionen zu nehmen). Die Wirkung ist jedesmal individuell zu prüfen.

<sup>\*</sup> Nach fallendem Kohlehydratgehalte: Grahambrot, Aleuronatbrot, Kleberbrot, Troponbrot, Lithonbrot, Mandelbrot.

Diabetiker, heil"mittel sind sämtlich wertlos. Geringere Zuckermengen schwinden zumeist (jedoch selten dauernd) nach Opiumdarreichung.

Rp. Extract. Opii 0,12

Bol. alb. q. s. f. pill. Nr. XII.

S. Auf- und Absteigen von 3-7 Pillen täglich.

Bei gewissen nervösen Formen entspricht Opium der Indicatio causalis. Sonst stillt es auch den quälenden Durst, wo die diätetische Behandlung versagt (allerschwerste Fälle).

Bei Vortreten nervöser Symptome auch

Rp. Natr. bromat. 15,0 Tinct. valerian. 5,0 Sol. arsen. Fowleri 3,0 Aq. destillat. 200,0.

S. 3 Eßlöffel täglich in viel Flüssigkeit.

Bei Obstipation: Reichlich Gemüse, Einläufe (auch Öl); statt Soda:

Rp. Bicarb. Sodae 20,0 oder
Magn. ustae 10,0
Ol. menth. pip. gutt. X.
S. 3mal täglich 1 Kaffeelöffel
eine Stunde nach der Muhlzeit.

Rp. Bicarb. Sodae 10,0 Magn. ustae, Pulv. rad. Rhei aa. 5,0. S. Kaffeelöffelweise.

In manchen Fällen (leichtere Arteriosklerose, Katarrh des Pankreasganges?) auffallende, fast spezifische Wirkung der alkalisch-salinischen Quellen mit geringem Glaubersalzgehalte (Karlsbad, Rohitsch). Alkalische, mehr minder kohlensäurereiche Wässer (Fachingen, Vitaquelle, Vichy) als Tafelgetränke und bei begleitender gichtischer Disposition. Alkalischsulfatische Wässer mit höherem Glaubersalzgehalt (Marienbad, Tarasp) bei begleitender Fettleibigkeit, Obstipation und höheren Graden von Arteriosklerose.

Aktive Bewegung, soweit ohne Ermüdungsgefühl möglich; allgemeine Körpermassage bei darniederliegender Ernährung, soferne sie gut vertragen wird.

Laue indifferente Bäder zur Hautpflege, milde hydriatische Prozeduren (Halbbäder mit Übergießungen) bei Vortreten nervöser Symptome; Solbäder bei begleitender Anämie; CO<sub>2</sub>-Bäder bei arteriosklerotischen Diabetikern (Marienbad, Rohitsch, Tarasp, mit gleichzeitiger Trinkkur). Psychische Schonung während strengerer Kurverordnungen.

Bei begleitender Fettsucht entsprechende Reduktion der Fettzufuhr (vor Thyreoideapräparaten zu warnen!); bei Resorptionsstörungen im Darme (Fettstühle) reichliche Nahrungszufuhr und Pankreon.

> Rp. Tablett. Pankreoni (Rhenania) à 0,5. S. 3 Tabletten täglich.

Bei Übergang in Nephritis Milchzulage (bis zu 1 l und mehr), soferne die Glykosurie dadurch nicht exzessiv gesteigert wird.

Spezielle Komplikationen: Bei drohendem Koma (charakteristischer Atmungstypus, Verdauungsstörungen) reine Milchdiät, Steigerung der Alkalizufuhr auf 80—100 g Natr. bic. pro die, Sorge [für Stuhl (Einläufe), eventuell Kochsalzinfusion.

Komplikationen seitens der Haut: Ekzeme, Pruritus, Furunkel, schlecht heilende Wunden werden durch Entzuckerung (Diät) gemeiniglich zur Heilung gebracht. Entzuckerung geht zweckmäßig auch jedem größeren chirurgischen Eingriffe voraus (Operationen am Auge etc.).

Bei Extremitätengangrän: Kurzer, energischer Versuch mit Entzuckerung. Bei weiterem Fortschreiten der Gangrän (Arterienverschluß!) rechtzeitige hohe Amputation. Gegen die Schmerzen

Rp. Diuretini 0,5
Pyramidoni 0,3.
S. 2-3 Pulver täglich.

Bei Appetitlosigkeit wird die Durchführung einer strengen Diät oft unmöglich. Bisweilen ist sie durch Rücksichtnahme auf begleitende Erkrankungen der Verdauungsorgane (schlechte Zähne!) zu beheben. Kleine Dosen von Karlsbader Wasser (je 2 Eßlöffel ½ Stunde vor jeder Mahlzeit). Häufig genügt auch Zureden.

Prophylaxe: Bei Kindern aus belasteten Familien Überfütterung zu vermeiden. Frühzeitige Gewöhnung an mäßige Lebensweise und körperliche Übung (Sport!). Psychische Diätetik.

W. Schlesinger.

B. Diabetes insipidus. In den Fällen mit anatomischer Ursache im Gehirne (Augenhintergrund!) ätiologische Therapie (Operation bei Hirntumor, Inunktionskur bei Hirngumma). Sonst moral treatment, am besten in der Art, daß man den Patienten ebenso häufig wie früher trinken läßt, aber auffordert, die Menge des Getrunkenen sukzessive zu beschränken. Diese Selbstzucht der Patienten wird durch ein Journal, in welchem er Stunde und Menge der getrunkenen Flüssigkeit verzeichnet, wirksam unterstützt. Bei hysterischer Basis entsprechende Behandlung (Hydrotherapie etc.).

Medikamente wirken unsicher, zumeist nur vorübergehend.

Rp. Natr. bromat. 15,0 Tinct. Valer 5,0 Aq. dest. 200,0. S. 3 Eßlöffel täglich.

Rp. Tablett. Phenacetini composit.

Borrough Welcome & Co.
(Phenacetin 0,25, Coffeini 0,01).
S. 3-4 Tabletten täglich.

Rp. Extr. opii 0,12
Pulv. et Extr. liqu. q. s. f. pill. Nr. XII.
S. 1-7 Pillen täglich; von 2 zu 2 Tagen um eine Pille auf- und absteigend.

C. Fettsucht. Die Ursache abnormen Fettansatzes ist in vielen Fällen ein Mißverhältnis zwischen Größe der Nahrungszufuhr und Muskeltätigkeit. Solche grobe Verstöße gegen die Ernährungsgesetze, wie Überfütterung mit Süßigkeiten, übermäßige Alkoholzufuhr, insbesondere in der Form von Bier, sitzende Lebensweise lassen sich oft ohne Mühe anamnestisch erheben. Ihre Abstellung genügt dann schon, um namhafte Reduktion des Körpergewichtes zu erzielen.

Bei einer anderen Reihe von Patienten sind die gemachten Fehler allerdings weniger sinnfällig. Läßt man sie aber bei ihrer gewohnten Lebensweise die Nahrungsaufnahme einen Tag lang mit der Wage feststellen, so ergibt sich häufig genug, daß sie unter Berücksichtigung der geleisteten Muskelarbeit entweder üherhaupt etwas zu viel essen oder daß wenigstens von bestimmten Nahrungsmitteln zu viel genossen wird (z. B. sechs Stück Zucker im Kaffee), wobei zu berücksichtigen ist. daß auch ein an und für sich nicht sehr bedeutendes Mißverhältnis zwischen Nahrung und Arbeit, wenn für lange Zeiträume bestehend, zu allmählichem Fettansatze führen muß (v. Noorden). Hier ist schon eine genaue Vorschrift der Nahrungszufuhr nach dem Gewichte notwendig, die aber unter das physiologisch zuzubilligende Maß nicht herabzugehen hat. Dabei ist eine einseitige Beschränkung bestimmter Nahrungsmittel nicht notwendig. Wie groß allerdings die Nahrungszufahr im einzelnen Falle sein muß, ist nach den allgemein gültigen Ernährungsgesetzen individuell festzustellen. (Unter Berücksichtigung von Alter, Geschlecht, Größe des Individuums zwischen 2000-2500 Kalorien.)

Eine letzte Gruppe von Fettleibigen betrifft die Fälle von eigentlicher F., das sind Individuen, bei denen trotz nicht sehr bedeutender Nahrungszufuhr, manchmal sogar bei abnorm niedriger Nahrungszufuhr (z. B. 1500 Kalorien) das Körpergewicht weiter konstant zunimmt. In vielen dieser Fälle ist hereditäre Belastung (oft im allgemeineren Sinne mit Stoffwechselkrankheiten überhaupt) nachzuweisen; bei anderen handelte es sich ursprünglich bloß um Überernährung, die aber später zur gleichen pathologischen Abänderung des Stoffwechsels — also Körpergewichtszunahme schon bei normaler oder unternormaler Nahrungszufuhr — führte. Die Zahl solcher Fälle möchte ich als ziemlich groß bezeichnen; sie bilden die Objekte für eigentliche Entfettungskuren.

Das erstrebenswerte Ziel solcher Kuren ist Reduktion des Fettpolsters ohne wesentliche Verluste an Muskelsubstanz. Demnach ist die Eiweißzufuhr nicht zu niedrig einzustellen (80—120 g pro die). Dagegen sind Fette und Kohlehydrate unter das bisher genossene Maß herabzusetzen. Da die Kohlehydrate den Fettansatz noch speziell zu fördern scheinen, ist die vorzuschreibende Diät im wesentlichen eine

Fleischfettdiät, also sehr ähnlich der Diät der Diabetiker, jedoch mit stärkerer Reduktion der Fettzufuhr und mit der im Wesen begründeten etwas größeren Liberalität rücksichtlich der Kohlehydrate. Die Liste der "verbotenen" Speisen und der erlaubten Gemüse (vide S. 439, Anm.) gilt demnach auch für den Fettsüchtigen; für die Gemüse eignet sich hier indessen eher die englische Art der Zubereitung (Abkochen in Salzwasser mit nachherigem Zusatze einer gewogenen Menge von Butter, etwa 30 g für den ganzen Tag). Ihre Menge sei reichlich, da sie auch die Aufgabe haben, das Gefühl der Sättigung zu erzeugen.

Es ware natürlich ganz verfehlt, einen allgemein gültigen Speisezettel dort aufzustellen, wo weitgehendes Individualisieren geboten ist. Der nun folgende Speisezettel ist darum bloß als ein Beispiel aufzufassen. Danach gebe man einer Frau von 165 cm Größe und 90 kg Körpergewicht zum Frühstück: Tee mit etwas Milch und einem Stück Zucker. Vormittags: 30-50 q kaltes Fleisch oder 1-2 Eier. Mittags: Gemüsesuppe mit einem Ei, 100-120 g Fleisch (zubereitet gewogen) mit Gemüse, 30 g Käse, Obst. Nachmittags: wie Frühstück. Abends: 100 q Fleisch mit Gemüse. Tagsüber 100 g Brot, 30-40 g Butter. Die Körpergewichtsabnahme soll im allgemeinen für die Woche nicht mehr als 1/2 kg betragen (während der ersten Woche mag sie größer sein). Dabei soll sich der Patient leichter, aber auch kräftiger fühlen (eventuell Kontrolle mittelst Dynamometers). Allzu rasche Körpergewichtsabnahme wird durch Zulage von etwas Butter reguliert. Fehlt indessen jede Abnahme, so werden die Kohlenhydrate noch weiter restringiert. (Passender Ersatz durch die kohlenhydratarmen Diabetikerbrote.) Dieses Beispiel eines diätetischen Heilplanes ist individuell zu modifizieren, doch sei nochmals betont, daß ein stärkeres Herabgehen unter das genannte Eiweißquantum bedenklich erscheint.

Eine wesentliche Unterstützung der Kostverordnung bilden aktive und passive Bewegung sowie allgemeine Massage. Mit letzterer werde bald in jenen Fällen begonnen, wo gegen stärkere Muskelanstrengung Kontraindikationen bestehen (inkompensierte Vitien). In Kombination mit diätetischer Behandlung scheint Massage die Entfettung zu begünstigen (stärkere

Durchblutung der Haut?). Anscheinend gelingt es durch ihre lokale Anwendung auch lokale Entfettung zu erzielen (abnorme Fettpolster am Gesäß, den Hüften). Auch dürfte sie das lästige und unschöne Entstehen schlaffer Hautsäcke nach Fettschwund verhindern. Sie wird in dieser Hinsicht passend mit Alkoholeinreibungen (Umschlägen) kombiniert. Mit der energischeren aktiven Bewegung beginne man erst nach 1—2 Wochen, sobald sich das Gefühl größerer Beweglichkeit einstellt. Am besten wirken zielbewußt und energisch durchgeführte Märsche von 1—2 stündiger Dauer (nicht bequemes Spazierengehen!). Dann mag noch Widerstandsgymnastik unter geeigneten äußeren Bedingungen hinzugenommen werden. Bei aller Muskelanstrengung soll dauernde Übermüdung vermieden werden.

Trinkkuren (Marienbad, Tarasp) wirken, ohne gleichzeitige diätetische Behandlung, zumeist bloß vorübergehend. Dagegen unterstützen sie die genannten Maßnahmen wirksam und finden ihre besondere Indikation bei den mit "abdominaler Plethora" und Arteriosklerose verbundenen Fällen. Das Trinken von 1—2 Becher Kreuzbrunn zu Hause gute psychische Unterstützung für die vorgeschriebene Bewegung.

Eigentliche Schwitzkuren (elektrische Bäder, Schwitzkasten, Einpackungen) wirken gleichfalls bloß unterstützend und sind durchaus auf Fälle mit guter Herzaktion zu beschränken. Die rasche Wasserentziehung führt auch sonst bisweilen zu unangenehmen Erscheinungen (Nephrolithiasis), Indessen sind sie bei sehr torpiden Individuen zu versuchen. Indifferente kühle Bäder und Waschungen entsprechen dem Gebote sorgfältiger Hautpflege (gleichzeitige Verwendung von Streupulvern!), bei begleitenden gichtischen Erscheinungen Moorbäder, bei Arteriosklerose CO<sub>2</sub>-Bäder.

Dort, wo hereditäre Belastung nachgewiesen ist und wo die diätetisch-physikalische Behandlung allein nicht zum Ziele führt, kommt die Anwendung von Thyreoidin-präparaten in Betracht (Tablett. Thyreoidin. Borrough Welcome oder Merck, 3mal täglich ½—1 Tablette). Genaue Kontrolle von Harn, Puls und Muskelkraft. Das Eiweißquantum der Nahrung ist während der Thyreoidindarreichung etwas höher zu bemessen.

Hat man durch das genannte Vorgehen eine Abnahme des Körpergewichtes um 8—15 kg erreicht (je nach dem Grade der Fettleibigkeit), so sistiere man die strengen Maßnahmen und begnüge sich mit einer Diät, bei der das Körpergewicht nicht wesentlich zunimmt. Da sich die Patienten unterdessen an ausgiebigere Körperbewegung gewöhnt haben, wird dies nunmehr auch bei etwas freierer Diät leichter erreicht. Bis zu einer neuerlichen Reduktion des Körpergewichtes— soferne dieselbe noch indiziert erscheint— durch energischeres Vorgehen lasse man lieber eine mehrmonatliche Pause vorübergehen. So werden unangenehme nervöse Folgeerscheinungen der Entfettungskuren zumeist vermieden.

Die Schmerzen der Fettleibigen sind häufig Folge schlechter Zirkulationsverhältnisse und werden dann durch Massage bekämpft. In anderen Fällen sind sie durch begleitende arthritische Prozesse verursacht. Dann sind Moorbäder und Salizylpräparate am Platze.

Störungen der Geschlechtsfunktion (Amenorrhöe, Sterilität) schwinden zumeist auf diätetische Behandlung. Sonst Thyreoidinpräparate und Ovarialtabletten (Moorbäder).

Prophylaktisch sind Kinder aus Familien, in denen F. und andere Stoffwechselkrankheiten vorkommen, vor Überfütterung zu schützen. Andrerseits sind sie rechtzeitig an ausgiebigen Gebrauch ihrer Muskeln zu gewöhnen (Sport).

D. Gicht. Typische Fälle von Gicht sind bei uns ziemlich selten. Etwas häufiger finden sich Fälle von chronischem Rheumatismus und von Arteriosklerose, bei denen ein Zusammenhang mit Gicht wahrscheinlich gemacht werden kann. Für einen solchen sprechen hereditäre Belastung mit Stoffwechselkrankheiten in der Aszendenz, rheumatische Beschwerden, Nierenkoliken, dauern de Vermehrung der Harnsäureausscheidung (unter Berücksichtigung der Diät); mit einiger Vorsicht darf auch dauerndes Auftreten eines Sediments von freier Harnsäure verwertet werden. Dagegen ist der Nachweis eines Sediments von harnsauren Salzen bedeutungslos.

Bei der Behandlung ist nach chronischer Blei- und Alkoholintoxikation als Ursache der Krankheit zu fahnden.

Die Beseitigung der genannten Schädlichkeiten entspricht der ätiologischen Therapie.

Abgesehen davon, wird auf bestimmte diätetische Vorschriften das Hauptgewicht gelegt. In erster Linie sind nukleinhaltige Nahrungsmittel als exogene Harnsäurebildner zu verbieten: Leber, Bries, Hirn, nicht ganz ausgegorenes Bier (Nukleinreichtum von Heferesten). Dagegen enthalten Eier kein echtes Nuklein. Eine zweite Reihe von Verboten betrifft die Extraktivstoffe: Konzentrierte Fleischbrühen. das Fleisch von älteren Tieren im gebratenen und geschmorten Zustande. Zu bevorzugen ist das ("weiße") Fleisch der jungen Tiere, weil an und für sich arm an Extraktstoffen. desgleichen das Fleisch von Fischen und jungem Geflügel und vom Schweine sowie insbesondere gesottenes Fleisch (gleichgültig ob "weiß" oder "schwarz"), weil es durch den Siedeprozeß seiner Extraktivstoffe beraubt wurde. Drittens sind Magenund Darmkanal zu schonen, insbesondere vor zu weitgehenden Gärungsvorgängen zu schützen. Darauf bezieht sich das Verbot von zu sehr gewürzten und pikant zubereiteten, ebenso von mit viel Fett zubereiteten Speisen: pikante Saucen, fette Kuchen, scharfe Käse. Viertens sollen saure Speisen die Lösungsverhältnisse der Harnsäure ungünstig, umgekehrt grüne Gemüse und Obst wegen ihres Gehaltes an pflanzensauren Alkalien ihre Lösung günstig beeinflussen.

Der Quantität nach soll Überernährung vermieden werden; inbesondere soll sich der Eiweißumsatz an der unteren Grenze des Normalen halten. Eigentliche Unterernährung ist indessen bloß bei Kombination mit Fettsucht am Platze.

Danach würde sich der Speisezettel eines Gichtikers beispielsweise folgendermaßen zusammensetzen:

Frühstück: 1/4 l Milch (eventuell auch Teeaufguß) mit 2 Eiern, Butter, Grahambrot (Zwieback).

Mittags: "Falsche" Suppe, 100—120 g Fleisch (vide oben), dazu reichlich grüne Gemüse. Etwa 150 g leichte Mehlspeise (Pudding, Auflauf, Biskuitspeisen, gesottene Mehlspeisen).

Nachmittags: Milch oder Tee, Zwieback.

Abends: 100 g Fleisch mit Gemüse.

Soll das Fleischeiweiß noch weiter eingeschränkt werden, insbesondere bei stärkerer Mitbeteiligung der Niere, so werden für das Fleisch passend Eier (1 Ei =  $50\,g$  Fleisch) und Leguminosenmehle als Suppeneinlagen eingesetzt. Eventuell kann zum zweiten Frühstück (statt des ausgiebigen ersten Frühstücks) und statt der Abendfleischspeise je eine Milchspeise eingesetzt werden. Als Getränke die alkalischen Tafelwässer (Fachinger Wasser, Vitaquelle, Salvatorwasser, Vichy).

Gichtiker sollen reichlich Bewegung im Freien machen. Dazu eignen sich Märsche, Sport (Vorsicht gegen Durchnässung, eventuell warme Unterwäsche!), Widerstandsgymnastik, bei Fettleibigen auch allgemeine Massage.

Dies das allgemeine, dauernd fortzusetzende Regime. Der akute Gichtanfall erfordert Ruhestellung des erkrankten Gelenkes; Wärmeapplikation (Breiumschlag, Thermophor), doch werden von manchen Patienten die Eisblase und Umschläge mit essigsaurer Tonerde besser vertragen. Versuch mit Bierscher Stauung. Von Medikamenten die Salizylpräparate (Aspirin, 3—6 g täglich) und Kolchikumpräparate (Tinct. Colchici, 3mal täglich 10—20 Tropfen); Liqueur de Laville, 3mal täglich einen Kaffeelöffel durch 3 Tage, dann 10 bis 15 Tage lang alle 2, später alle 3 Tage einen halben Kaffeelöffel.

Gegen die chronischen Gelenkaffektionen wird — abgesehen von dem oben ausgeführten allgemeinen Regime — medikamentös und physikalisch vorgegangen. In beiden Fällen handelt es sich darum, Harnsäuredepots zur Lösung zu bringen.

Hierher gehören die schon erwähnten einfach alkalischen Tafelwässer. Außerdem eigentliche Trinkkuren vorwiegend mit alkalisch-sulfatischen Wässern: Karlsbad, Neuenahr, Tarasp, Rohitsch. Ihre Anwendung entspricht auch der häufigen Mitbeteiligung des Magendarmtraktes. In manchen Fällen (besonders bei schwächlicheren Individuen) wirken die einfachen Kochsalzwässer besser (Wiesbaden, Ems). Dagegen ist bei torpiden Individuen, bei begleitender Fettsucht und Arteriosklerose der mehr glaubersalzhaltige Kreuzbrunn (Marienbad) indiziert. Bei Vorherrschen von Affektionen der unteren Harnwege erdige Wässer (Wildungen, Contrexéville).

Als Typus der harnsäurelösenden alkalireichen Medikamente:

Uricedin Stroschein, morgens 1 Kaffeelöffel auf 1 Glas warmen Wassers (wirkt gleichzeitig stuhlfördernd).

Präparate der Chinasäure: Sidonal, Neu-Sidonal, Urol in Tabletten zu 1 g; 3—4 Tabletten täglich in 1/2 Weinglase warmen Wassers gelöst.

Rein diuretisch: Physiologisches Salz (ähnlich Regenerol) 8y in 1l Wasser gelöst, tagsüber zu trinken.

Bei starkem Harnsäuresediment: Das Formaldehyd abspaltende Urotropin, 2-3 g täglich, in  $^{1}/_{2}$ grammigen Tabletten (auch sonst als harnsäurelösendes Medikament zu versuchen).

Bei Vortreten der Magen-Darmsymptome: Acid. muriat. dilut., 3mal täglich 8—10 Tropfen (stark verdünnt) nach der Mahlzeit.

Zur physikalischen Behandlung der erkrankten Gelenke stehen zur Verfügung:

- 1. Massage; wenn kunstgerecht durchgeführt, kann mit ihr auch bald nach dem akuten Anfalle begonnen werden;
- 2. lokale Hitzeeinwirkung; lokale elektrische Lichtbäder, Heißluftapparate, Moor- und Schlammumschläge (Fangopackungen);
- 3. Biersche Stauung; eventuell die Kombination mit lokaler Hitzeeinwirkung zu versuchen;
  - 4. aktive und passive Bewegung;
- 5. allgemeine warme Bäder, die gleichzeitig die gesamte Oxydation der Harnsäure günstig beeinflussen sollen. Am besten wirken zumeist die indifferenten Thermen mit hohem Radiumgehalte (Gastein, Warmbad Villach), aber auch Kochsalzbäder (Wiesbaden, Ischl etc.) und Schwefelbäder (Baden bei Wien, Pistyan mit gleichzeitiger Schlammkur, Aachen).

Heiße allgemeine Bäder und Schwitzkuren dürfen nur bei kräftigen Individuen angewendet werden und bergen die Gefahr der Nephrolithiasis durch zu bedeutende Wasserentziehung.

Prophylaxe: Kinder von Arthritikern sind vor allzu tippiger Lebensweise nach jeder Richtung zu bewahren und an vorwiegend vegetabilische Kost bei gleichzeitiger Muskelbetätigung (Sport) zu gewöhnen. Heiraten von Blutsverwandten sind zu vermeiden.

E. Oxalurie. Oxalatsedimente sind häufig auch ohne quantitative Vermehrung der normalen Oxalsäureausscheidung  $(0,02\ g)$  bloß Folge besonderer Alkaleszenzverhältnisse des Harnes, zumal bei harnsaurer Diathese. Die Therapie richtet sich dann gegen diese (vorwiegend vegetabilische Diät, Alkalien etc.). Schon gebildete Oxalatsteine sind wegen ihrer Härte und Schwerlöslichkeit chirurgisch zu entfernen (Cystotomie).

In den seltenen Fällen reiner Oxalurie dagegen ist ihre Ausscheidung auf das 2-3fache vermehrt. Dabei wurden psychische Depressionszustände und diffuse Schmerzen beobachtet. Gelegentlich Abwechseln mit Glykosurie (Diabetes, alternans). Hier soll durch reine Fleischfettkost (Cantani) oder wenigstens Ausschaltung des Zuckers, starke Beschränkung der Kohlehydrate völliges Schwinden der Beschwerden erzielt werden. Daneben werden Thermalbäder und alkalische Wässer (Fachingen) empfohlen.

Chirurgische Komplikationen des Diabetes. Prophylaxe: Diabetestherapie, besonders sorgfältigste Hautpflege. Therapie: Über Kratzeffekte bei Pruritis, Balanitis, Vulvitis, oberflächliche lokale Hautgangrän s. d. Furunkel frühzeitig eröffnen und exkochleieren, dann trocken mit Streupulvern verbinden. Karbunkel und Phlegmonen in Äther- oder Äthylchloridrausch ausgiebig eröffnen, drainieren, dann feuchte Verbände (ohne starke Antiseptika) bis zur Abstoßung der nekrotischen Partien, schließlich Streupulver und Salben. Extremitätengangrän: a) Nicht entzündliche: Anfangs Streupulver (sehr gut ist Argilla alba, eventuell Xeroform, Dermatol; kein Amylum!) oder einfache Salben

(3—5% Borvaseline, 1% Salizylvaseline, 5% Zinkvaseline, nicht Lanolin!), tägliche sorgfältigste trockene Reinigung der Interdigitalfalten, mäßig erhöhte Lagerung der Extremität. Bäder nur in seltenen Fällen statthaft. Bei Fortschreiten des Brandes eventuell Enukleation der Phalanx, sonst Absetzen des Unterschenkels oder Oberschenkels in sicher gesundem Gewebe mittelst einfachster Operation.

b) Nekrotisierend entzündliche: Sofortige Amputation gleich möglichst hoch am Oberschenkel. — Bei Azidose, wenn noch möglich, reichliche Alkalizufuhr. — Ostitis petrosa (Mastoiditis diabetica): Sofortige Eröffnung mit ausgiebiger Drainage. — Cataracta diabetica s. d.

J. Sternberg.

#### Druckfehlerberichtigung:

Auf pag. 119 bei Rezept: Decoct cort. Chinae ist statt Acid. hydrochloric. — Acid. hydrochloric. diluti zu lesen, ebenso bei Rezept: Acid. hydrochloric.

## Alphabetisches Verzeichnis der Krankheiten, Kurorte und Behandlungsmethoden.

Die Zahlen bedeuten die Seitenzahl. Fettgedruckte Zahlen zeigen an, daß an der betreffenden Stelle das Kapitel vorwiegend behandelt ist.

Aachen 333, 439. Abbazia 34, 37, 241, 293. Abdominaltyphus 308, (Schwangerschaft) 345. Abdominalverletzungen 151. Abführen 43, 46. (Säuglinge) 73, 76. Abnormer Sitz der Plazenta 27. Abortivbehandlung der Gonorrhöe 127. Abortus 1, 26, (Neigung zu) 439. — artefizieller 2. — incompletus 2. - Einleitung 92, 243, 259, 288, Abscessus corneae 66. des Orbitalrandes 201. frigidus 3, 124, 293. subperiostalis maxillae 219. Abstinentenverband 4. Abtreibungskur 10, 286. Achyllodynie 252. Achsenzugzange 121. Achylie 44. Acne rosacea 246, 357, 358. vulgaris 246. Adelboden 37. Adenitis inguinalis 313, 358.

Aderhautentzündung 57. Addisonsche Krankheit 175. Aderlaß 13, 18, 92, 187, 227, 263, 318, 331. Adhärenz der Plazenta 28. Adipositas 394, 442, 444. Agypten 37, 177. Agyptische Augenkrankheit 66, 351, 352. Agrypnie 141, 142. Akroparästhesien 251. Aktinomykose 3. Albuminurie 177, 249. Alkoholismus acutus 4, (Wahnsinn) 131. – chronicus 4. Alkoholumschläge 42, 446. Alopecia 4, 81, 358, 359. Altersblödsinn 83. Alttuberkulin 143. Alveolarpyorrhöe 339. Amaurose 5, 92. (Schwangerschaft) 342. Amblyopie 92. (Schwangerschaft) **342**, **354**. Amenorrhoea 6, 430, 437. Amentia 8.

Ammenwahl 280.

Amvødalitis 289. Anaemia (cerebri) 10. (akute) 7, 52, 60, 392, perniciosa 10. (Schwangerschaft) 345. Anästhesie 416. Analfissur 114. Analfistel 114. Anasarka 335. Anelsche Spritze 24. Aneurysma 397. Angeborene Luxation des Hüftgelenkes 11, 68. Syphilis 279. Angina 290. pectoris 270, 397. - phlegmonosa 290. scarlatin. 262. syphilitica 276, 291. tonsillaris 290. ulcerosa membranacea 290. Angioma 11. Angstzustände 8, 218. Ankylose 125, 361, 368. Ankylostoma 10, 12. Anoia s. Dementia. Anorexie 46, 266, 299. Anstoßen 380. Anteflexio et Anteversio uteri 431. Antikonzeptionelles Mittel 350. Antistreptokokkenserum 238. Anurie 187. Apenta 221. Aphakia 145. Aphasie 382, 421. Aphthen 12. Apnoe 93. Apoplexia cerebri 13. (Schwangerschaft) 341. Appendicitis 13. (Schwangerschaft) 344, 346. Appetitlosigkeit 442. Arco 191.

Argentum nitricum-Vergiftung

Arsenkeratose 308.

Arsenvergiftung 330.

Arhythmie des Pulses 333, 389.

Arteriitis umbilic. 181. Arteriosklerose 13, 253, 390. Artikulationsübungen 383, 421, 423. Arthritis 414. — deformans 369. - fungosa 124, 293, 371. - gonorrhoica 125, 364, 369. - urica 365, 370, 448. Arthrodese 151, 223. Arthropathien 370. Arzbergerscher Apparat 231. Ascaris lumbricoides 16. Ascites 16, 59, 397. Asphyxie 17, 187. (Schwangerschaft) 344, 395. - der Neugebornen 17. Asthma bronchiale 18, 398, 423. cardiale 18, 269, 397. uraemicum 18. Ataxie 419. Atelektasia pulmonum 19, 398. Atemgymnastik 19, 226, 299, **395**, 405, 413, 418, 422—425. Atemnot 227, 333, 395, s. auch Asthma. Atemstuhl 395. Athetose 418. Athmokausis 171, 428. Atmungsapparat 18. Atmung, künstliche 17, 266. 318. Atonia uteri 28. Atonie des Magens 49, 158. des Tränensackes 72. Atrophie des Uterus 431. Atrophia nervi optici (Schwangerschaft) 342. Atropinvergiftung 331. Aufbißkappen 335. Aufregungszustände 49, 158. Aufrichtung des Uterus (Schwangerschaft) 243, 347. 431. Aufstoßen 47. Augenblennorrhöe 22, 23, 312. Augenhöhlenerkrankungen 200. Augentripper 22, 23, 312.

Arsonvalisation 121, 359, 378.

Augenkatarrh 351, 353, und Konjunktivitis. Augenkrankheit, ägyptische 66,

351, 352. Augenmuskellähmung 200, 353. Augenverband 353.

Aura bei Epilepsie 108.

Ausfluß 115.

Auskratzung der Gebärmutterschleimhaut 30, 106, 327. Ausräumung der Gebärmutter

2, 26, 238.

Aussee 176, 241, 293, 396.

Ausspritzung und Ausspülung der Blase 19, 70, 125, 231, 319.

der Gebärmutterhöhle 2, 26,28, 30, 106, 238.

des Gehörgangs 204.

- der Harnröhre 125, 319, 325.

- des Magens 46, 49, 73, 80, 88, 117, 139, 220, 291, 330.

- der Nase 172, 247.

- der Nebenhöhlen 182, 184.

— der Scheide 7, 90, 125, 171, 434, 435.

Austreibungsperiode 337. Autotransfusion 60.

**Baden** bei Wien 37, 57, 146, 245, 250, 252, 256, 353, 415, 439.

Bäder 36, (Augenkrankheiten) 353, (Frauenkrankheiten) 435, s. Hydrotherapie.

Backhausmilch 74.

Bakteriurie 19, 71.

Balanitis 20, 107.

Balanoposthitis 223.

Balbuties 383.

Ballen 131.

Balneotherapie (in der Augenheilkunde) 353, (Frauenkrankheiten) 435, (der Hautkrankheiten) 356.

Bandwurm 286.

Bardelebensche Brandbinde 61, 208.

Bartfinne 272, 360.

Bartholinitis 126, 429.

Basedowsche Krankheit 175, (Schwangerschaft) 345, 390.

Bauchfellentzündung 220, (puerperale) 239, (Schwangerschaft) 344.

Bauchtyphus 308, (Schwanger-schaft) 345.

Bauchwunden 151.

Beaulieu 37. Beckenenge 120.

Deckenenge 120.

Beckenmaße 120.

Beelysche Nachtschiene 122. Beendigung der Geburt 27, 341.

der Schwangerschaft künstl.
 92, 243, 259, 288, 341.

Beinfraß 3, 124, 293.

Beinhautentzündung 219, (syphil.) 279.

Belastung 90, 426, 433, 434.

Bellocqsche Tamponade 111, 183. Beschäftigungsneurose 258, 420.

Bettpissen 106.

Biedertsches Rahmgemenge 74. Bierhefebehandlung 115.

Bierherz 397.

Bilin 49, 103.

Bindehaut, Erkrankungen der s. Konjunktivitis.

Bindehautverletzungen 20. Blaesitas 380.

Blasenausspülung 19. 70, 125, 231, 319.

Blasenblutung 22, 70, 319. Blasengeschwulst 70.

Blasenkatarrh 70, 125, 324.

Blasenkrampi 70.

Blasenlähmung 211, 283, 370, 419.

Blasenmole 26.

Blasensprengung 27. Blasensteine 22.

Blattern 328, 360.

Blaulicht 415.

Bleichsucht 7, 52, 392.

Bleigicht 250.

Bleiintoxikation 248.

Bleilähmung 250.

Blennorrhöe beim Weibe 125,

(im Wochenbett) 127.

Blennorrhoea conjunctivae 22, (neonatorum) 23, (sacci lacr.) 312.

Blennorrhöe des Tränensackes 23.

- des Kniegelenkes 125, 364, 369.
- recti 125.

Blennorrhoe umbilici 181.

— urethrae 125, 319, (Eheverbot) 323.

Blennorrhoea vaginal. 115, 126.

- vulvae 115, 126.

Blepharadenitis 24, 133, 353.

Blepharitis 24, 133, 353. Blepharospasmus 25.

Blepharotomie 24.

Blinddarmentzündung 13,(Schwangerschaft) 344, 346.

Blindheit 5, 92, (Schwangerschaft) 342, 354.

Blitzschlag 318.

Blutarmut 7, 52, 60, 392.

Blutegel (an der Portio) 7, (am Kopf) 13, (am Auge) 144, 146, 150, 152, 226, 256, 263.

Bluterbrechen 127, (Schwangerschaft) 344.

Blutfleckenkrankheit 178, 264, (Schwangerschaft) 345.

Blutharnen 22, 70, 319.

Bluthusten 128, 304, 295, (Schwangerschaft) 343, (Heiraten) 349.

Blutschwär 116, 358, (Diabetes) 443.

Blutungen aus dem Uterus 1, (während der Schwangerschaft, Geburt und im Wochenbett) 26, 169, 430, 438.

Blutung aus dem Darm 72, 85, 308.

— der Blase 22, 70, 319. Bothriokephalus 10. Bougierungsmethode 199. Bowmansche Sonde 23. Brandwunden 21, 61, 356. Breiumschläge 117. Brioni 34, 293.

Bromtherapie 218. Bronchialkatarrh 30, 31, 34. Bronchopneumonie 228, 378. Brustdrüse (Krebs) 38, (Abszeß) 164.

Bubo 313, 358. Bürstenbäder 18. Butterkuren 56.

Calculi renales 187, (Schwangerschaft) 346. Calotsches Verfahren 269.

Cannes 37.

Caput obstipum 37.

Carcinoma mammae 38.

- recti 38.
- uteri 326, (Schwangerschaft) 27, 346.
- ventriculi 39. Cardialgia 117. Cardiopalmus 41, 334. Caries der Knochen 3, 124, 293, (Zahnschmelz) 339.
- costarum 3.
- genu 124, 364, 369.
- vertebrarum 268. Castelnuovo 293.

Cataracta diabet. 354.

Catarrhus bronchialis (Kinder) 30. 31, 32, 34.

- cervicis uteri 87, 104, (Fluor)
   115, 432, 436.
- conjunctivae 22, 23, 64, 65, 66, 312, 353.
- intestinorum 12, 43, 45, (Säuglinge) 73, 79. 87.
- laryngis acutus 147.
- — chronicus 148.
- narium 67, 172, 247, 263.
- oris 172.pharyngis 289.
- pulmonum vide Catarrhus bronchialis.
- tracheae 289.
- urethrae (non gonor.) 231. 325.
- uteri 87, 104, (Fluor) 115, 238, 432, 435.

schaft) 343. (Heiratsverbot)

Catarrhus vaginae 115, 126. ventriculi 46. — vesicae 71, 125, 324. — vulvae 115, 126. Cavernen der Lunge 128, 295. Cavernitis 51, 323. Cellulitis orbitalis 201. Cerebrospinalmeningitis 167. Ceruminalpfröpfe im Ohre 204. Cervikalkatarrh 87, 104, (Fluor) 115, 432, 436. Cervixrisse 337. Chalazion 51. Chirurgie (in der Schwangerschaft) 346, (Diabetes) 452. Chloräthylspray 236. Chlorosis 7, 52, 392. Cholangitis 55. Choledochotomie 55 Choledochusverschluß 55. Cholecvstektomie 53. Cholecystitis 53, 55. Cholecystotomie 53. Cholelithiasis 53, 55, (Schwangerschaft) 346. Cholera infantum 75. Chorda 51, 323. Chorea gravidarum 341, 418. — minor 56. Chorioepitheliom 27, 30. Chorioiditis 57. Cilien, gegen den Bulbus gerichtete Cingulum thoracis 151. Circumcision 212. Cirrhosis hepatis 58, (Schwangerschaft) 346. Clavus 308. Colica 12, 44, 45, 60, 73, 79, 87, (flatulenta) 59, (saturnina) 248, 249, ex nephrolithiasi 187. menstrualis 6, 86, 438. Collaps 60, 73, 80, 227, (Schwangerschaft) 344, 378. Collessches Gesetz 280. Combustio 21, 61, 356.

Comedones 62.

Compensationsstörungen bei Herz-

fehlern 129, 333, (Schwanger-

349. (physikalische Behandlung) 389. Condylomata acuminata 63. Congelatio 63. Conjunctiva, Fremdkörper 21, Wunden 21, Verätzung und Verbrennungen 21, Epithelverluste 21. Conjunctivitis aestivalis 64. blennorrhoica 22, 23, 312. catarrhalis 64, 312. crouposa 65. diptheritica 65. eczematosa 65, 353. phlyctaenulosa 353. - trachomatosa 66, 351, 352. Contrakturen 67, 361, 368. Contusio 335, (abdominis) 151, (thoracis) 151, (Augen) 21. Convulsiones 92, 108, 418. Cor adiposum 394, 442, 444. Cornealabszeß 66, 134. Cornealfistel 66, 134. Cornealgeschwür 66, 134. Corpus in larynge 17. - in oculo 20. in tractu respiratorio 17. Coryza 67, 172, 205, 207, 247, (syphil.) 207, (scarl.) 263. Cowpersche Drüsen, Abszesse der 323. Coxa vara 67. Coxitis 11, 68. Credéscher Handgriff 28, 337. Croup des Kehlkopfs 147. — der Nase 67, 172, 205, 207. — des Rachens 289. Cyclitis 69, 352. Cysten des Eierstocks 91, (Schwangerschaft) 348. Cystitis 71, 125, 324. Cystospasmus 70.

Dakryocystitis 23, 24, 72, 351. Dampfbäder 252. Dampf der Lungen 36, 100 398 458 Darkau 3, 57, 265, 282, 293, 353, 436, Darmblutungen 72, 85, 308. Darmerschlaffung 51, 195, 198. Darmgeschwüre 311. Darmirrigation 46, 51, 86, 88, 139, 210, 288. Darmkatarrh 12, 43, 45, (Säugling) 73, 79. 87. Darmlähmung 198. Darmträgheit 51, 196, 198. Darmverschluß 138, (Schwangerschaft) 346. D'Arsonvalisation 121, 359, 378. Davos 300. Deciduom 27, 30. Decubitus 211, 310, 442, 452. Defluvium capill. 4, 81, 358, Deformitäten, rachit. 242. Degeneration des Herzfleisches **332**, **389**. Dehnung des unteren Uterussegmentes 121. - unblutige 2, 26, 27, 37, 87, 105, 328. - des Sphinkter 114. Delirium tremens 82. Dementia paralytica 209. — praecox 83. — senilis 83. Depression 167. Dermatitis (Röntgen-) 96, 306. Descensus ovarii 89, 433. uteri 429, 437. Detrusorschwäche 211. Diabetes insipidus 443. melitus (Heiratsverbot) 349. 439, (Chirurgie) 452. Diät (bei Herzkrankheit) 396. Diätetische Behandlung der Stoffwechselkrankheiten 439. Diätotherapie (bei Infektionskrankheiten) 378. Diaphorese 32, 34, 230. Diarrhoe 12, 43, 45, (Säuglings-) 73, 79, 87.

Diathese, hamorrhagische 178.

264, (Schwangerschaft) 345.

Diathesis urica 365, 370, 448. Dickdarmkatarrh 12, 43, 45, 87. Digitale Ausräumung s. Ausräumung. Dilatation mit Hegarstiften 2. 26, 27, 37, 87, 105, 328. Diphthericantitoxin 84. Diphtheritis conjunctivae 65. - pharyngis 84. (Näseln nach) 381. Diplegie 416. Discission 87, 105. Dishidrosis palmae 94. Drainage, intrakranielle 138. Druckbrand 24, 310, 442, 452. Druckverband bei Augenkrankheiten 353. Dünndarmkatarrh 45, 74. Dupuvtrensche Kontrakturen 361. Durchschneidung des Kopfnickers 37. - des Sphinkters 114. Durchspülung der Nebenhöhlen 182, 183. Dysenterie 85. Dysmenorrhöe 7, 86, 438. Dyspepsie 12, 43, 73, 79, 87. Dysphagie 89, 311. Dysphrenia neuralg. 218. Dyspnoe 227, 333, 395. Dysurie 70. Ebensee 241, 293. Ecchymoma subconjunct. 89. Echinokokken (Schwangerschaft)

346. Ehekonsens (bei Syphilis) 279. (Gonorrhöe) 323, (vom internen geburtshilflichen Standpunkt) 349. Eicheltripper 20, 157. Eierstockserkrankungen 89, 432, Eierstockscysten 91, (Schwangerschaft) 348. Eierstockssenkung 89, 433.

Eierwasser 75.

Eihautreste 2, 30.

Einblasung 148. Eingießungen 46, 51, 55, 59, 86.

210, 288.

Einleitung der Frühgeburt, Geburt 26, 92, 243, 259, 288, 341. Einpackungen 32, 34, 57, 256,

309.

Einreibungskur 193, 200, 209, 257, **275**, 283.

Einspritzung in die Harnröhre 125, 319, 325.

- in das Mittelohr 204.

Eireste 2, 30.

Eisenbogenlicht 82.

Eitervergiftung 44, 239.

Ekkoprose 46.

Eklampsia gravidarum 92.

— infantum 92.

Ektasie des Tränensackes 24. Ekzema 93, 97, 356, (Nabel) 181, (Konjunktiva) 65, 353, (Ohr)

204.

Elektrizität, Unfälle durch 318. Elektrische Bäder 118, 391, 423.

 Behandlung (an den Augen) 144, 354

Elektrolyse 67, 136, 216, 332, 358.

Elektrotherapie 191, 230, (Hautkrankheiten) 358, (Gelenkerkrankung) 369, (Gynäkol.) 426.

Elephantiasis (palpebr.) 353, 357, (vulvae) 429.

Elster 7, 53, 436, 438.

Embolie der Zentralarterie der Netzhaut 351.

Emphysema orbitae 202.

Emphysema pulmonum 36, 100, 398.

Empyem der Gallenblase 54.

 der Highmorshöhle 102. - der Nebenhöhlen 183, 185.

Ems 37, 89, 450. Encephalopathia saturnina 250.

Endokarditis 103, 397.

Endometritis 87, 104, (Fluor) 115, Metrorrhagien 432, 436.

puerperalis 238.

Enges Becken, Geburt bei 120. Englische Krankheit 239, 242, (Geburt) 120. (Deformität) 242.

Enteritis 12, 43, 45, 73, 76, 80. Enterocatarrhus 45, 74.

Enteroptose 196.

Entfettungskur 444.

Entzündung der Aderhaut 57.

— des Bauchfells 220, (puerper.) 232, (Schwangerschaft) 345.

- der Beinhaut 219. - der Bindehaut 22.

23, 64, 65, 312, 353.

- der Blasenschleimhaut 71. 125, 324.

— des Blinddarms 13 (Schwangerschaft) 344, 346.

- der Bronchialschleimhaut 30, 31, 34.

der Brustdrüse 164.

des Brustfells 225, 226, (Schwangerschaft) 342, 401.

 der Corpora cavernosa 51, 323.

- der Darmschleimhaut 12, 43, 45, (Säuglinge) 73, 79. 87.

des Endocardiums 103, 397.

 der Gebärmutter 81, 104, (Fluor) 115. 432, 436.

 des Gehörgangs 172. - der Gehirnhaut 167.

- von Hämorrhoidalknoten 130.

- des Herzbeutels 216.

- der Hornhaut 65, 149, 312. - des Hüftgelenks 11, 68.

der Kehlkopfschleimhaut 147.

— des Kniegelenks 124, 125, 364, 369.

— des Knochens 219.

— der Lederhaut 354.

der Leistendrüsen 313, 358.

— der Lidranddrüsen 24, 133, 353.

- der Lunge 227, (Schwangerschaft) 342.

— der Lymphgefäße 116.

— der Mandeln 289.

- des Mastdarms 46.

— des Mittelohrs 172.

Entzündung des Nabels 181.

— des Nebenhodens 107, 323.

- der Niere (gravid.) 92, 344, (akute) 84, 186, (chron.) 177, (Scharlach) 263.

- des Nierenbeckens 84, (Schwangerschaft) 344.

- der Ohrmuschel 204.

der Ohrspeicheldrüse 213.

- des Parametriums 218, 434, 436.

- der Regenbogenhaut 64, 143, **3**52, 353, 355.

- des Rippenfells 225, 226, (Schwangerschaft) 342. 401.

- des Rückenmarks 179, 417.

 der Schwellkörper 51, 323. der Sehnenscheide 201.

des Tränensacks 24, 72, 351.

— der Venen 116.

der Vorsteherdrüse 323.

- der Volva 115, 126.

— des Warzenfortsatzes 452.

- der Wirbelsäule 268. - des Zahnfleisches 339.

- des Zahnnerven 339.

- der Zahnwurzelhaut 219.

- des Zellgewebes (orbitae) 201,

(retrobulb.) 202, 224, (Diabetes) 452.

Enukleation des Auges 125, 146, 306.

Enuresis nocturna 106. Epididymitis 107, 323.

Epilation 67, 272, 359. Epilepsie 108, (Schwangerschaft) 210. 342. (Heiratsverbot) 349.

418. Epileptoide Psychosen 109. Episkleritis 352, 354.

Epistaxis 110, 182.

Epithelverluste der Bindehaut 21. Epithelioma 111.

Epityphlitis 13, (Schwangerschaft) 344, **346**.

Epsteinscher Schaukelstuhl 242. Epulis 111.

Erbgrind 114, 360.

Erbrechen 46, 220.

Erbrechen der Schwangeren 258. Erektionen 51, 323.

Erfrierung 63.

Erhängen 17.

Ernährung, künstliche 8.

Erosionen an der Vaginalportion 112.

Eröffnung der Blase 242.

Ertrinken 17.

Erwürgen 17.

Erysipelas 356.

Erythema 112, 358. Essentielle Kinderlähmung 280.

413.

Etappenbehandlung 303.

Excochleatio uteri 2, 26, 30, 106, 238, **327**.

Excoriatio am Nabel 181.

Excoriationes papillarum 164. Exophthalmus pulsans 202, 203.

Expression nach Kristeller 337.

 der Plazenta 28, 337. Exspirator 18, 102, 406.

Exstirpation der Mamma 38.

— der Ovarien 90.

des Tränensackes 24.

— des Uterus 26, 29, 30.

der Lymphgefäße 12.

Exsudatum paramentranum 218, 434, 436,

pleuriticum 225, 226, 401, (Schwangerschaft) 342.

Extensions behandlung 11. 68, 368.

Extensionsvorrichtung 37.

Extraktion der Frucht 27. Extrauteringravidität 292.

Fachingen 103, 452. Facialislähmung 113.

Fallsucht 108, (Schwangerschaft) 342, (Heiratsverbot) 349. 418.

Fangobäder 125, 252, 437. Faradisation 82, 107, 117, 136,

140, 142, 145, 189, 200, 232, 250, 251, 260, 267, 284, 362,

369, 395,

am Auge 354.

Faradisation des Ischiadicus 251. — des Magens 49, 159. des Ohres 173. Favus 114, 360. Fehlgeburt 1, 26, 439, (Einleitung) 92, 243, 259, 288, **341**. Fellnerscher Trichter 126. Fettherz 332, 389. Fettsucht 394, 442, 444. Fibromyoma uteri 180, 431, 432, 437, (Schwangerschaft) 347. Filzläuse 214. Finck-Oettingenscher Bindenverband 222. Finnen 246, 357, 358. Finsenlicht 82, 155, 359. Finsterkur 57. Fischschuppenkrankheit 137, 356. Fissura ani 114. Fistula ani 114. — corneae 66, 134. — gingivae 339. Fixation des Gelenkes 68. Flatulenz 60. Flechte, nässende 93, 97, 356, (Nabel) 181, (Konjunktiva) 65, Flecke der Hornhaut 66, 134. Flecken von Masern 174, 349. Flexiones uteri 431, 437, (grav.) 243, 437. Flimmerskotom 354. Flügelfell 238. Fluor albus 115. Fluoresceinfärbung 21. Follikularentzündung des Darmes 12, 43, 45, 73, 76, 80. Fraisen 92. Franzensbad 7, 36, 53, 103, 104, 176, 245, 353, 390, 392, 396, 435, 436, 437, 438. Freiluftbehandlung 298. Fremdkörper im Auge 20. in den Luftwegen 17. - im Schlund 17. Fressende Flechte 154, 357, 359.

Frostbeulen 63, 221, 357. Frühgeburt, künstliche 120, 204,

**341**.

Frühjahrskatarrh 64.
Fungus des Kniegelenkes 293, 371.
— umbiculi 182.
Furunculus 116, 358, (Diabetes) 443.
Fußgeschwür 311.
Fußschweiße 135.
Fütterung, künstliche bei Geisteskranken 165.

Gallenblasenempyem 34. Gallensteine 53, 55, (Schwangerschaft) 346. Galvanisation 251, 258, 283, 284. — des Facialis 113. des Trigeminus 189. des Ischiadikus 251. — des Ohres 152. des Sympathikus 176. - des Uterus 87. - des Vagus 42, (Phrenikus) 260. (Augenkrankheiten) 354. (Gelenkerkrankungen) (Herz) 395, 413, (Nerven) 415, 422, 423, 424. Galvanokauter 11, 154, 181, 182, 289, 290, 291. Gangraena diabet. 442, 452. gingivae 334. pulmonum 116. Gardone 300. Gastein 140, 146, 245, 256, 257, 414, 415, 451. Gastralgie 117. Gastrocatarrhus 46. Gastrodynie 117. Gastroenteroanastomose 160. Gastroenterostomie 40, 53, 317. Gastrostomie 40, 201. Gebärmutterausspülung 2, 26, 28, 30, 106, 238. Gebärmutterberstung 28. Gebärmutterblutung 1, (Schwan-

gerschaft) 26, 169, 430, 438.

Gebärmutterentzündung 87, 104.

(Fluor) 115, 432, 436.

Gebärmuttergeschwulst 180, 431, 432, 437, (Schwangerschaft) 347. Gebärmutterkatarrh (Fluor) 115. Gebärmutterknickung 431, 437, (grav.) 243, 247. Gebärmutterkrebs 326, (Schwangerschaft) 27, 346. Gebärmuttervorfall 37, 429. Geburt, Beendigung der 27. - bei engem Becken 120. - Komplikationen interne und chirurgische der 341. Gefäßgeschwulst 397. Gehirnblutung 13, (Schwangerschaft) 341. Gehirnerkrankungen und Schwangerschaft 341. Gehirnhautentzündung, eitrige 166. epidemische 167, 257, 373. tuberkulöse 169. Gehirntumoren (Schwangerschaft) 341. Gehörgangsentzündung 204. Geistesstörung epileptische 109. eklamptische 92. hvsterische 136. - Korsakoffsche 151. - paralytische 209. periodische 218. - und Schwangerschaft 342.

Gelbsucht 55, 137, (gravid.) 344. Gelenkentzündung 369, 414. Gelenkneurosen 370. Gelenkrheumatismus 125. 244. (Scharlach) 263. Gelenkübungen 383, 421, 423. Gelenkwassersucht 371. Genickstarre, epidemische 167. 257, 373. Genu valgum und varum 122. Gerstenkorn 133.

— des Magens 127, 315, 317. - des Rachens 312. des Unterschenkels 311.

Geschwüre des Darms 311.

— der Hornhaut 312.

Gesichtsnervenlähmung 113. Gesichtsrose 356.

Gesichtsschmerz 253. Gicht 365, 370, 448. Gießhübl 49, 70. Gingivitis 334. Gipsbett 151, 180, 269 Gipskrawatte 37. Gipsmieder 257, 269. Gipsverband 11, 123, 264. Glaskörpertrübungen 145, 351. Glaucoma 124, 351, 354. Gleichenberg 32, 34, 37, 103, 148. Glottiskrampf 240. Glühlichtbäder 245. Gneis 4, 259, 356, 358. Goldene Ader 130. (Schwangerschaft) 346. Gonitis 124, 125, 364, 369. Gonorrhoea (Augen) 22, 23, 312, (Scheide) 115 125, (Nabel) 181, (Harnröhre) 125, 319, (Kniegelenk) 364, 369. Gossensaß 300. Gottsteinsche Tamponade 205. Grado 34, 241, 293, Graviditätspsychose 342. Graviditas (tubaria) 292, s. Schwangerschaft. Gries bei Bozen 191, 295, 300. Grieß (Harnsäure) 188. Grimmenstein 295, 306. Grindelwald 37. Grüner Star 124, 351, 354. Guberquelle 282. Gummata 275. (Ziliarkörper) 306. Gymnastik 113, 159, 196, 230, 263, (Gelenke) 367, (Herz) 393, (Lungen) 19, 226, 299, **395**, 405, 413, 418, **422**, **423**, 424, (Frauenkrankbeiten) 425. Gynatresie 6.

**Haarschwund 4, 81, 358, 359.** Hämangiom 11. Hämarthros 124. Hämatemesis 127, (Schwangerschaft) 344. Hämatokele 433. Hämatokolpos 7.

Haematoma ovarii 90. Hämatometra 7. Hämatommole 27. Hämatosalpinx 7. Haematuria 22, 70, 319. Hämoptoë 128, 304, 295, (Schwangerschaft) 343, (Heiratsverbot) 349. Haemorrhagia orbitae 202, 351. - uteri 1, 26, 169, 430, 438, (Schwangerschaft) 26. Hämorrhagische Diathese 178. 264. (Schwangerschaft) 345. Hämorrhoiden 130, (Schwangerschaft) 346. Haferkur 440. Hall 3, 57, 265, 282, 293, 353, 418, 420, 436. Hallein 245. Haller Wasser 25, 158. Halluzinator. Verworrenheit 8. 218. Halluzinose der Trinker 131. Hallux valgus 131. Halsentzündung 290. Halskrawatte 37. Hammerzehe 340. Handbäder 251. Hantelpessare 131. Harnblasenblutung 22, 70, 319. Harnblasenkrampi 70. Harnblasenlähmung 283, 370, 419. Harninfiltration 51. Harnröhrenirrigation 70, 125, 231, 319, 325. Harnröhrenkatarrh 231, 325. Harnröhrentripper 125, 319, (Eheverbot) 323. Harnträufeln 232. Harnverhaltung 232. Harter Schanker 311. Häutige Bräune 147. Heberdrainage 226. Hebosteotomie 122. Hefebehandlung 115. Heftpflasterkompression des Hodens 12. Hegarstifte 2, 26, 27, 37, 87, 105, 328.

Heilstättenbehandlung 295. Heiratsverbot (Gonorrhöe) (Syphilis) 279, (vom internen geburtshilflichen Standpunkte) Heißluftbehandlung 90, 125, 145, 146, 187, 245, 357. (Gelenke) 366, 369, 370, 371, 413, 414, 427, 433, 434, Heißwasserirrigationen 90. Heißwasserspülapparat 427. Helminthen 10. Hemikrania 132, 255, 416. Hemiplegie 416. Hepatikusdrainage 55. Hereditäre Syphilis 279. Herkulesbad 245, 439. Hernia (Schwangerschaft) 346. ovarii 90. Herpes tonsurans 142, 360. Herzarhythmie 334. Herzbeutelentzündung 216. Herzfehler 129, (physikalische Behandlung der) 389. (Schwangerschaft) 343, (Heiratsverbot) 349. Herzklopfen 41, 334. Herzkrampf 270, 379. Herzmassage 17, 60, 392, 413, 415. Herzmuskelinsuffizienz 61, 227. 332, 389, 397. Herzneurosen 389, 395. Herzschwäche 41, 393. Herzstützen 41, 395. Hessingscher Apparat 122, 263. Heufieber 133. Heuschnupfen 247. Highmorshöhle, Empyem 102, 183, Hinken, intermittierendes 253. Hirndegeneration 83. Hitzschlag 266. Hodenentzündung 107, 323. Hörgas 295. Hörstummheit 379. Hörübungen 380. Homburg 49. Hordeolum 133.

Hornhautabszeß 66. Hornhautentzündung '65. 149. 312. Hornhautfistel 66, 134. Hornhautflecke 66, 134. Harnhautgeschwür 66, 134. Hornhautnarben 134. Hornhauttrübungen 66. Hüftgelenkentzündung 11. 68. Hüftgelenkverrenkung, angeborene 11. Hühnerauge 308. Hülsenapparat 68. Hydramnios 336. Hydrarthrosis 371.

Hydrokele testis 107, 184. — (akute) 323. Hydrokephalus 138, 268. Hydropsie der Gallenblase 54. Hydrops 16, 59, 397.

- gonorrhoicus 365.

— articulorum 371.

Hydrotherapie 34, 36, 42, 44, 60, 75, 83, 93, 103, 109, 118, 191, 137, 140, 144. 164, 228, 230, 232, 233. 234, 283, 300, 309, (Augenkrankheiten) 356, (Gelenke) 363, 369, 370, (Infektionskrankheiten) 372, (Kinder) 378, (Zirkulationsorgane) 388, (Nervenkrankheiten) 418, 421, 422, 423, 424, (gynäkologische) 426, (Stoffwechselkrankheiten) 442.

Hydrothermoregulator 313, 427. Hydrothorax 335. Hyères 37. Hyperämisierung, aktive 140.

Hyperaemesis gravidarum 258. Hyperazidität 2, 117. Hyperhidrosis 135, 356.

Hyperinvolution des Uterus 431. Hyperkinesis cordis 41, 256, 334, 392, 450.

Hyperpyrexie 60.
Hypersekretion 316.
Hypertrichosis 136.
Hypertrophia prostatae 232.

Hypertrophie des Endometriums
171, 430, 438.

— der Tonsillen 289.

Hypertrophische Rhinitis 67, 247.

Hypochondrie 424.

Hypopion-Keratitis 66, 312.

Hypoplasia endometrii 106.

Hysteria 136, (Schmerzen) 254,
 (Schwangerschaft) 342, (Heiratsverbot) 349. 421, 423.

Hysteuryse s. Kolpeuryse.

Hypodermoklyse 75.

Janetsche Durchspülungen 232. 321, 325. Ichthyosis 137, 356. Idiotie 138. Jeiunostomie 40. 317. Ikterus 55, 137, (gravid.) 344. Heotyphus 308. (Schwangerschaft) **34**5. Ileus (Schwangerschaft) **138**. 346. Imbezillität 138. Immobilisierung der Gelenke 244, Impetigo contagiosa 139, 356. Impotentia 140, (neurasthenische) **192**, **42**3. Infarkt, hämorrhagischer 129. Infektionskrankheiten, physikalische Therapie der 372. Infiltration mit Harn 51. Infusion, subkutane 8, 28, 60, 338. Inhalation 34, 37, 116, 147, 291, Injektion bei Cystitis 19, 70, 125, 231, 319, 325. bei Tripper 125, 319, 325. Inkarzeration des graviden Uterus 243. Insolation 266. Insomnia 141. Interkostalneuralgie 142. Intermittierendes Hinken 253. Intertrigo oder Eczema intertrigo

142.

Intestinalkatarrh 12, 43, (Säuglinge) 73, 79, 87. Intestinalgeschwüre 311. Intrakranielle Drainage 138. Intrauterine Ausspülung 2, 26, 28, 30, 106, 238. Inunktionskur s. Unguentum einereum 57. Jodbad 69. Johannisquelle 34. Iridektomie 125, 145. Iridocyklitia 143, 353, 355. Irisvorfall 312. Iritis 66, 143, 352, 353, 355. Irresein, menstruelles 169.

— myxödematöses 181.

zirkuläres 218.

Irrigation des Blasenhalses 19, **70, 125, 231, 319**.

- des Darmes 46, 51, 76, 88, 139, 210, 288.
- der Harnröhre 70, 125, 231, 319, 325.
- der Uterushöhle 2, 26, 28, 30, 106, 238.
- der Vagina 7, 90, 171, 434, 435. Ischias 146, 251, 415, 436, 451.

Ischl 241, 245, 293, 353. Juckblattern 233, 358.

Iwonicz 293.

Kairo 191.

## Kaiserschnitt, vaginaler 27, 92. Kalter Abszeß 3, 124, 293. Karbolsäurevergiftung 330.

Kardialgie 117. Kardiolyse 217.

Kardiopalmus 41, 334.

Karies (des Zahnschmelzes) 339. (Knochen) 3, 124, 293.

Karlsbad 45, 49, 53, 56, 59, 88, 96, 103, 117, 137, 187, 188, 234, 256, 392, 450.

Karzinom (und Schwangerschaft) 27, 346, (Mamma) 38, (Magen) 39, (Rektum) 38, (Uterus) 326.

Kastration 219.

Katarrh der Bindehaut 22, 23. 64, 65, 66, 312, 353.

- der Blase 71, 125, 329.

- der Bronchien 30, 31, 34.
- des Darmes 12, 43, 45, (Sänglinge) 73, 79. 87.
- des Dünndarmes 45, 74.
- der Gebärmutter 87, 104, (Fluor) 115. 236, 432, 435.
- des: Gebärmutterhalses 87. 104, (Fluor) 115. 432, 436.
- der Harnröhre 231, 325.
- des Kehlkopfes 147, 148.
- des Magens 46.
- des Mittelohres 172.
- der Nase 67, 172, 247, 263.
- der Rachenschleimhaut 289.
- der Scheide 115, 126.
- der Vulva 115, 126.

Katheterisieren der Ohrtrompete 172.

Kauterisation 38, 344.

Kefirkur 44.

Keiningsche Abreibung 352.

Kehlkopfcroup 147.

Kehlkopikatarrh, akuter 147.

-- chronischer 147.

Kehlkopfkrampf 240.

Kehlkopfsyphilis 154.

Kehlkopftuberkulose 294,

(Schwangerschaft) 343,

(Heiratsverbot) 349.

Keilbeinabszeß 184.

Keilresektion des Metatarsusköpfchens 132.

Kellersche Malzsuppe 76.

Kephalea 132, 255, 416.

Keratitis 65, 149; 312.

Keuchhusten 306.

Kieferabszeß 219.

Kieferhöhlenabszeß 184.

Kindbettfieber 238.

Kinderlähmung, spinale 230, 413.

Kindernährmehle 73, 79

Kissinger 37, 45, 49, 56, 392; 436.

Klappenfehler des Herzens 129.

(Heiratsverbot) 349, (physikalische Behandlung) 389. Klavierspielerkrampf 258. Klimatotherapie in der Augenheilkunde 353. Klistiere 55, 59, 86, 210, 288. Klumpfuß 150, 361. Knappsche Rollzange 67. Knickung der Gebärmutter 431. 437, (grav.) 243, 247. Kniegelenkentzündung 124, 364. 369. Knoblauchabkochung 205. Knochentuberkulose 3, 124, 293. Knötchenflechte 153. Kochsalzinfusionen 8, 28, 60, 338. Königswart 436. Kohlenoxydgasvergiftung 331. Kohlensäurebäder 36, 41, 104, 254, 376, (Kohlensäuremoorbäder) 389. 416, 420, 438. Kolik 12, 44, 55, 60, 73, 79, 87, (Nierensteine) 188, (saturnina) **249**. Kollaps 60, 73, 227, 344, 376. Kolotomie 38. Kolpeurynter (nach Barnes) 2, (Quecksilber) 433, 434. Kolpeuryse 27, 92. Kolpitis 436. Kolpoköliotomie 91. Koma 442. Kompressionsmyelitis 257. Kompressionsverband 151. Kondylome, breite 281, 275. Konkremente der Blase 22. Konkretionen in den Meibomschen Drüsen 21. Konstination 196. Kontentivverband 68. Kontraktur 68, 361, 368, (Dupuytren) 361. Kontusion (Augen) 21, 151, 375. Koordinationsstörungen 419. Kopfläuse 214. Kopfschmerz 132, 255, 422. Koprostase 51, 195.

Koronarsklerose 13, 253, 290,

388.

Krampf der Blase 70. - des Magens 117. des Mastdarms 44, 86, 136. — der Scheide 326. — der Stimmritze 240. Krämpfe 92, 108, 418, (Magen 117. Kraniotomie 122. Krätze 260. Krehs (Mamma) 38, (Rektum) 38, (Uterus) 326, (Magen) 39, (Schwangerschaft) 27, 346. der Gebärmutter 326. Kretinismus 138. Kreuzbinden 34, 36. Kreuznach 241, 282, 353, 436. Kreuzschmerzen 256. Kromaverlampe 82. Kropf 270, (Schwangerschaft) 345, 346. Kropfherz 390. Kruckenbergscher Pendelapparat 362.Kudowa 53, 436. Kühlsonde 231. Kühlapparate 41, 388. Künstliche Respiration 17, 266, **3**18. Kufeke 74. Kupferrose 246, 357, 368. Kurettement 2, 26, 30, 106, 238. 327. Kyphose 151.

Korsakofsche Psychose 151.

Labyrintherkrankungen 151.
Lactation 6, (Beendigung der) 288.
Lactationskachexie 6.
Lähmung (Spondylitia) 269. 414, (Darm) 198.
— der Augenmuskel 200, 353.
— der Blase 211, 283, 370, 419.
— der Gesichtsnerven 113.
— des Okulomotorius 200.
Lähmungen, spastische 416.
Lagophthalmus 113, 312.
Laminariastift 2.
Laryngitis acuta 147.

Lary ngitis chronica 148. Larvngospasmus 93. Larynxödem 187. Larynxstenose 147. Larynxsyphilis 154. Larynxttuberkulose 294, (Schwangerschaft) 343, (Heiratsverbot) 349. Lateralsklerose 417. Laugenvergiftung 330. Läuse 214. Lebercirrhose 58, (Schwangerschaft) 346. Leberkrankheiten (Schwangerschaft) 344. Lebersyphilis 276. Lederhautentzündung 354. Leibbinden 243. Leistendrüsenentzündung 313. 358. Lepra 152. Leubesche Kostordnung 117. Leuchtgasvergiftung 331. Leukämie 153, (Schwangerschaft) 345. Leukorrhöe 435. Levico 53, 154, 282, 436. Lichen pilaris 153. ruber 153. scrophulosorum 153. Lichtbehandlung (Hautkrankheiten) 359. 369. Lidranddrüsenentzündung 24, 133, 353. Liebigsche Suppe 74, 76. Liegekur 298. Linsenluxation 355. Lipik 103, 353, 420, 436. Lippspringe 45. Lispeln 380. Lithiasis 22. Litholapaxie, Lithotripsie 22. Lokalbehandlung von Syphilis 276. Lordosierung, steigende 269. Lösung, manuelle der Plazenta 28. Lovrana 241. Lues s. Syphilis. Lufteinblasungen 19. Luftleere der Lungen 19, 398.

Luhatschowitz 37, 103, 436. Lumbago 361. Lumbalpunktion 138, 167. Lungenatelektase 19, 398. Lungenblutung 128, 304, 295, (Schwangerschaft) 343, (Heiratsverbot) 349. Lungenbrand 116. Lungenemphysem 36, 100, 398. Lungenentzündung 227, (Schwangerschaft) 342. Lungengangrän 116. Lungengymnastik 19, 226, 299, **395**, 405, 413, 422–425. Lungenkatarrh 30, 31, 34. Lungenödem 17, 187, (Schwangerschaft) 344, 395. Lungentuberkulose 128, 295, 304, (Schwangerschaft) 343, (Heiratsverbot) 349. Lupus erythematosus 154, 357, 359. Lussinpiccolo 34, 293. Luxatio, angeborene des Hüftgelenkes 11. der Linse 355. Lymphadenitis inguinalis 313, 358.Lymphämie 153. Lymphangioitis, Lymphgefäßentzündung 116. Lymphangiom 11. Lymphdrüsenabszeß, tuberkulöser Lymphdrüsentabletten 158. Lymphoma 157. Lysolvergiftung 330.

Maculae corneae 66.
Madenwirmer 205.
Madenna di Campiglio 300.
Magenatonie 49, 158.
Magenausspülung 46, 49, 73, 80, 88, 117, 139, 220, 288, 291, 330.
Magenblutung 127, (Schwangerschaft) 344
Magendusche 49.

Mendelpaß 300.

Magengärung 50. Magengeschwür 127, 315, 317. Magenkarzinom 89, 160. Magenkatarrb, akuter 46. - chronischer 46. Magenkrampf 117. Magenschmerz 256. Magenspülung 46, 49, 73, 80, 88, 117, 139, 220, 291, 330. Makroglossie 11. Malaria 161. Malta 191. Malum coxae senile 370. Mamma, Krebs der 38. Mandelentzündung 289. Manie 162, (periodische) 218. Marienbad 45, 49, 57, 59, 89, 96, 103, 104, 158, 234, 353, 392, 396, 437, 438, 442, 447. Masern 174, 379. Massage des Abdomens 117. allgemeine 37, 125, 134, 146, 151, 191, 196, 230, 258, 264. - in der Augenheilkunde 351. (Hautkrankheiten) 357, (des Herzens) 17, 392, 413, 415, (Muskeln und Sehnen) 361. (Gelenke) 267, 370, 371, (Gaumensegel) 382, (gynäkol.) 425, 433, 434, 436, 449. des Ohres 173. — der Nase 206. - nach Thure-Brandt 7, 28, 90, 425—490. Mastdarmentzündung 46. Mastdarmfissur 114. Mastdarmfistel 114. Mastdarmkrebs 38. Mastdarmtripper 125. Mastitis 164. Mastkur 422. Mastoiditis diabet. 452. Mechanotherapie 245, 362, 415. Mehlbund 267. Mehlnährschaden 78. Meibomsche Drüsen, Konkretionen in den 21. Melancholia 165.

Meningitis cerebrospinalis 167. (Schmerzen) 257, 373. — purulenta 166. - tuberculosa 169. Meningokele 202. Meningokokkenserum 167. Menorrhagiae 438. Mensingapessar 350. Menstruationsanomalien 437. Menstruelles Irresein 169. Mentone 37. Meralgie 253. Meran 37, 146, 176, 300, 415. Meteorismus 55, 220. Metrakinesis 336. Metreuryse 337. Metritis chronica 87, 104, 115, 238. 432, 436. Metrophlebitis 239. Metrorrhagia 1, (Schwangerschaft) 26. 169, 430, 438. Migrane 132, 255, 416. Milchdiät s. Milchkur. Milchkur 8, 36, 57, 83, 88, 92, 151, 186, 259, 440. Milchmalzsuppe 81. Miliartuberkulose (Schwangerschaft) 343. Milztabletten 158. Misdroy 241. Missed abortion 27. Mitbewegungen 419. Mitesser 62. Mittelohrentzündung, eitrige 172. Mittelohrkatarrh 172. Mittelohrsklerose 174. Mole 1, 27. Moorbäder 125, 140, 146, 188, 221, 267, 369, 389, 420, 433, 434, 435, 436, 437, (Umschläge) 437, 447. Morbilli 174, 349. Morbus Addisonii 175. - Basedowii 175, (Schwangerschaft) 345, 390. - Brightii 18, 177. maculosus Werlhofii 178, 264.

(Schwangerschaft) 345.

Morbus sacer 108, (Schwangerschaft) 342. (Heiratsverbot) 349, 418. Morphinismus 178. Morphium vergiftung 330. Morpiones 214. Münzenfänger 17. Multiple Sklerose 417. Mumps 213. Mundkatarrh 12. Muskarinvergiftung 331. Muskelrheumatismus 214. Mutterfraisen 92. Myalgien 246, 361. Mydriasis 179. Myelämie 153. Myelitis 179, 417. Mykose der Tonsillen 291, 350. Myokarditis 61, 227, 332, 389, 397. Myoma uteri 180, (Schwangerschaft) 347, 431, 432. Myopie 57, 353. Myositis 414. Myxödematöses Irresein 181.

Mabelblutung 182. Nabelbrand 181. Nabelentzündung 181. Nabelgangrän 181. Nabelkrankheiten 181. Nabelschnurvorfall 121. Nabelschwamm 182. Nackenübergießungen 19. Nährklysmen 139, 316. Näseln 381. Nässende Flechte 93, 97, 356, (Nabel) 181, (Conjunctivitis) 65. 353. Nävus 360. Nabrungsverweigerung 8. Narben der Hornhaut 134. Nasenausspülung 172, 247. Nasenbluten 110, 182. Nasengeschwüre 172. Nasenmuskelhypertrophie 172. Nasenkatarrh 67, 172, 205, 207, 247, (scarlat.) 263, (syphil.) 207.

Nasenschleimhauthypertrophie 249. Nasensyphilis 207. Natronlithionhaltige Säuerlinge 22. Nauheim 36, 104, 176, 390, 436. Naußscher Apparat 407. Nebenhodenentzündung 107, 323 Nebenhöhleneiterung 102. 183. 185. Nephritis (gravidarum) 92, (akute) 84. (chronische) 177, (Scharlach) 263, (Schwangerschaft) 344. Nephrolithiasis 187, (Schwangerschaft) 346. Nephroptose 117. Nephrorrhaphie 243. Nephrotomie 187. Nervendehnung 146, 415. Nervenkrankheiten, physikalische Therapie der 413. Nervöser Gesichtsschmerz 253, 289, 418. Nestlésches Kindermehl 74. Netzhautatrophie 5. Netzhautblutungen 354. Neuenahr 49, 103, 450. Neuralgia im Plexus spermat. 232, 414, 415. -- trigemini 189, 415. Neurasthenia 190, (Schmerzen) 254. 421. Neuritis (optica) 193, 256. Neurosen 258, 370, 420, 421, (Herzens) 389, 395. Neurotomia (nervi supraorbitalis) 25, (trigemini) 289. Neutuberkulin 143. Nierenbeckenentzündung 84. (Schwangerschaft) 444. Nierenblutung 187, 188. Nierenentzündung (chronische) 18, 177, (akute) 84, 186, (grav.) 92, 344, (Scharlach) 263. Nierenexstirpation 194. Nierensteine 187, (Schwangerschaft) 346. Nierentuberkulose 194. Nizza 37.

Noduli haemorrhoidales 130, (Schwangerschaft) 346. Nonnensausen 52. Norderney 241. Nordsee 265, 416.

Obesitas 194. Obstipatio alvi 51, 195. Obturator 381. Occlusio pupillae 145. Odontalgia 339. Oedema 177, 397. - pulmonum 17, 187, (Schwangerschaft) 344, 395. Ölklysmen 188, 198. Ölkuren 56. Ölumschläge 97. Ösophagussonde 17. Ösophagusstrikturen 199. Ohrblutgeschwulst 204. Ohrenekzem 204. Ohrensausen 422. Ohrmuschelentzündung 204. Ohrpolypen 204. Ohrspeicheldrüsenentzündung 213. Oklusionserscheinungen 55. Okkulomotoriuslähmung 200. Omphalitis 181. Oophoritis 90, 432, 436. Operationen in der Schwangerschaft 345. — bei Diabetes 452. Ophthalmia catarrhalis 64. Orbita, Erkrankungen der 200, Orbitalabszeß 202. Orthopädische Muskelübungen 353 Orthostatische Albuminurie 177. Osteoklasie 123, 242. Osteomalazie 203, (Heiratsverbot) 349. Osteotomie 11, 68, 123, 242, 369, 370, 371. Ostitis maxillae 219. Ostseebäder 37, 191. Otitis catarrhalis 172. externa 204. — media acuta 172.

— suppurativa 263.

Otosklerose 174. A Ovarialneuralgie 434.
Ovarium (Cysten) 91, (Schwangerschaft) 348.
Oxalurie 451.
Oxyuris vermicularis 205.
Ozaena 67, 172, 205, 207, 247, (syphilitica) 207, (scarl.) 263.
Ozetbäder 392.

Pachyderm. Wucherungen 149.

Pädatrophie 77. Pagets Disease 360. Palermo 191. Palpitatio cordis 41. Panaritium 208. Pankreatitis 55. Pannus 67, 208, 351. Papeln 276 Papillome, vener. 325. Paquelin 157, 315, 325, 357. Paraceptese des Trommelfells 263. Parästhesie 251, 416. Paraffinprothesen 206. Paralysis progressiva 209. Paralytische Geistesstörung 209. — Kyphose 151. - Mydriase 179. - Plattfuß 222. — Spitzfuß 268. Parametritis 218, 434, 436. Paranoia acuta 212. Paraphimosis 212. Paratyphlitis 13, (Schwangerschaft) 344, 346. Paraurethrale Abszesse 126. Paresis vesicae 283, 211, 370, 419. Pargammazismus 380. Parotitis 213. Partus praematurus 120, 204, **34**1. Pediculi 214. Pelvifixur 90. Pemphigus 216, 356. Perforation des Ulcus ventr. 317. - drohende bei Ulcus corneae 312. Perforationsperitonitis 54. Pericarditis 216. Perichondritis laryngea syph. 154.

Placentarperiode 337.

Perihepatitis 55. Perimetritis 218, 239, 434, 436. Periostitis maxillaris 219. Periproktitis 46. Peritomie, Periektomie 209. Peritonitis 220, (puerper.) 239, (Schwangerschaft) 344. Periurethritis 51, 126, 323. Perniziöse Anämie 10, (Schwangerschaft) 345. Perniones 63, 221, 357. Pertussis 206. Pes equinus 268. — valgus 222. — varus 150. Pessartherapie 425. Petrissage 252. Petruschkysche Etappenbehandlung 303. Phagedänische Geschwüre 274, 313, 357. Pharyngitis 289. Phimosis 20, 107, 223, 274. Phlebitis (umbilic.) 181, 224. Phlegmone (orbitae) 201, (retrobulb.) 202, 224, (Diabetes) 452. Phosphaturie 22, 188. Phosphorvergiftung 330. Phthisis laryngis 294, (Schwangerschaft) 343, (Heiratsverbot) 349. - pulmonum 128, 295, 304, (Schwangerschaft) 343, (Heiratsverbot) 349. Pilokarpinvergiftung 331. Pilze, Vergiftungen durch 330. Pinselung, faradische 4. Pistyan 147, 245, 252, 256, 414, 415, 451. Pityriasis 224. Placenta, abnormer Sitz der 27, accreta 28, Vorzeitige Lösung 27. - Adhärenz der 28, Manuelle Lösung der 28, Polyp 30, Expression 28, 337. - praevia 27. Placentareste 92. Placentaretention 28.

Placentaverwachsung 28. Plattfuß 222. Plattfußeinlagen 222. Plethora 394, 446. Pleuritis 225, 226, (Schwangerschaft) 342, 401. Pneumatischer Apparat von Waldenburg 405. Pneumometer 409. Pneumonia 227, (Schwangerschaft) Pocken 328, 360. Poliomyelitis anterior acuta 230. 413. Politzers Verfahren 172. Pollutiones 107, 230, 423. Polyneuritis 256, (gravidarum) 341, 413, 415. Polyp der Placenta 30. der Nase 248. des Uterus 171. Porrooperation 204. Portioamputation 112. Porto Rose 34, 245. Postgonorrhoische Zustände 231. 322. Preblau 49, 70, 188. Presbyophrenie 83, Priapismus 149. Prießnitzscher Umschlag 36. 37, Primäraffekt, syphilitischer 273. Probekost 44. Probespülung 44. Processus puerperalis 238. Proktitis 46. Prolapsus uteri aut vaginae 429, Prophylaktische Wendung 120. Prostatahypertrophie 232. Prostatitis 323. Prurigo 233, 358. Pruritis analis 234, 356. cutaneus vulvae 235, 356, 429. Psellismus 380. Pseudarthrosenoperation 11. Pseudocroup 148. Pseudoileus 139.

Pseudolenkämie 153. Psoriasis 4, 236, 356. Psychose (eklampt.) 92, (epileptische) 109. (hysterische) 136. (Korsakofsche) 151. (periodische) 218. Psychotherapie 136, 137. Psychrophor 131, 193. Ptervgium 238. Ptosen 56. Ptyalismus 344. Pubertätsalbuminurie 177. Puerperalfieber 238. Puerperalpsychose 342. Pulpitis 339. Punctio abdominis 17, 221. Punktion des Gelenkes 124. - des Nebenhodens 107. - des Perikards 217. des Uterus 242. Pustula maligna 239. Pustertal 176. Pyämie 44, (puerp.) 239. Pvarthros 124. Pyelonephritis 84, (Schwangerschaft) 344. Pyloroplastik 54. Pyloruskarzinom 159. Pyovarium 433. Pyrmont 7, 176, 392. Pyrosis 47, 88.

Quarzlampe 360. Quetschung (Augen) 21, 151, 335. Quetschwunden 151, 335, (Augen) 21.

Rachenbräune-Diphtheritis 65,84.
Rachenkatarrh 289.
Rachitis 239, 242, (Geburt) 120, (Deformit.) 242.
Radium 155, 360.
Ragaz, 147, 418, 437.
Ragusa 37, 293.
Rabmgemenge, Biedertsches 74.
Ranula 242.
Rauchfußsche Schwebe 242.

Raynaudsche Krankheit 358. Rectalernährung 200. Rectalgonorrhöe 127. Redressement 122, 150, 212, 223, 264. **388**. Reflexzuckungen 417. Regenbogenhautentzündung 64. 143, 352, 353, 355. Regenduschen 378. Reichenhall 37, 293, 436. Ren mobilis 243. Reposition, unblutige 11, blutige Resektion des Ovarium 91. - des Trigeminus 189. Respirationsorganerkrankungen (physikalische Therapie der) 398. Retentio placentae 27. Retinierte Zähne 339. Retinitis (albumin.) 354. Retroflexio et retroversio uteri 431, 437. uteri gravidi 243, 347. Rheumatismus articulorum 125. 244, (Scharlach) 263, (gonorrhoischer) 325, 363. - musculorum 244. Rhinitis 67, 172, 247, (scarlatin.) 263. Rhinolalia 381. Rhinophyma 246. Rippenfellentzündung 226. (Schwangerschaft) 342, 401. Rippenkaries 3. Rippenresektion 226. Risse des Zervix s. Zervixrisse. Römers Serum 228. Röntgenbestrahlung 38, 136, 153, 155, 158, 176, 207, 237, 257, 272, 273, 360, 415, 4**2**6. Rohitsch 103, 147. Roncegno 53, 154, 282, 436. Rotlauf 356. Rotlichtbehandlung 360. Rückenmarkentzündung 179, 417. Rückenmarkschwindsucht 257, 283, 370, 419. Rückenschmerzen 254.

Rückgratverkrümmung 263. Rückwärtsknickung und Neigung der Gebärmutter 431, 437, (gravide) 243, 347. Ruhr 85. Ruptura uteri 218.

Sacharjinsche Kur 59. Sängerknötchen 149. Salpingoophoriti 89, 432, 436. Salzbrunn 187. Salzkammergut 191, 265, 418. Samenfluß 193, 230, 267. Sanatoriumschiffe 300. Sandbäder 417. San Remo 37. Sarkome des Ziliarkörpers 306. - idiopathicum 360, Sarkomphalus 182. Saturnismus 248. Sauerstoffinhalationen 36, 228, Sauerstoffbäder 392. Säuferwahnsinn 82. Saughehandlung 116, 165, 208, 224, 252, 314, 428. Scabies 260. Scarlatina 262, 379. Schanker, harter 311. - weicher 313, 357. Scharbock 264. Scharlach 261, 379. Scharlachserum 261. Scheidenausspülungen 7, 90, 171, **434**, 435. Scheidenkatarrh 115, 126. Scheidenkrampf 326. Scheidenkühler von Heitzmann-Leiter 432. Scheidenvorfall 429, 437. Scheintod von Neugeborenen 17. Scherende Flechte 142, 360. Schiefhals 37. Schielen 93. Schienenhülsenapparat 11, 370, 371. Schlaflosigkeit 141, 422.

Schlaganfall 13.

Schlangenbiß 331. Schleimhauthypertrophie der Nase 248. Schleimhautinzision 112. Schlitzen des Tränenröhrchens 23. Schluchzen 220, 260. Schmeerfluß 4, 259, 356, 358. Schnéesches Vierzellenbad 391. Schmerzbehandlung in der Neuropathologie 251. Schmerzen in den Fingerspitzen Schmierkur 193, 200, 209, 257, **275**, 283. Schmierseifenbehandlung 266. 268, 295. Schnellender Finger 258. Schnittwunden 335. Schnupfen 67, (syphilitischer) 205, 207, 247, 281, (Skarlatina) 263 Schottische Dusche 188. Schreibkrampf 258, 420. Schreibübungen 383. Schröpfköpfe 18. Schrotbeutel 253, 254. Schulzsche Schwingungen 18. Schuppenflechte 4, 236, 356. Schutzimpfung 328, 360. Schwalbach 7, 392. Schwangerschaft, interne und chirurgische Komplikationen der 340. Schwangerschaftsbeendigung, künstliche 241. Schwangerschaftserbrechen 278. Schwangerschaftsfraisen 92. Schwangerschaft und Syphilis 278. Schwefelsäurevergiftung 330. Schweißabsonderung, vermehrte 135, 356. Schwielen 308, (der Harnröhre) 232. Schwindel 332, 422. Schwindsucht s. Phthise. — des Rückenmarks 257, 283, 370, 419. Schwitzkur 32, 92, 250, 339, 446. Sklerose, multiple 417.

Seborrhoea 4, 259, 356, 358. Seclusio pupillae 145. Sectio caesarea s. Kaiserschnitt 27, 92. Seebäder 34, 69, 133, 140, 414. Sehnenscheidenentzündung 201. Sehnentransplantation 151, 223, 268. Sehnervenatrophie 5, 193. Sehnervenschwund (Schwangerschaft) 342. Selterswasser 30, 32, 34, 103. Semmering 37, 53, 176, 265, 300, 396, Senfbäder 33, 75. Senfpapier 55. Seniler Blödsinn 83. Senkung (des Eierstocks) 89, 433. (Uterus) 429, 437, (Eingeweide) 196. Senkungsabszesse 269. Septikämie 44, 239. Siebbeinabszeß 184. Sigmatismus 380. Sigmoiditis 46. Singultus 220, 260. Sistiana 37. Sitophobie 8. Sitzbäder 44, 115, 130, 140, 230, 235, 251, 427. Skarifikationen der Portio 7, 87. (Schwangerschaft) 346. Skarlatina 261. Skleritis 354. Sklerodermie 356, 358. Sklerose 273, (Tonsillen) 291. — der Arterien 13, 253, 290, 338. Skoliose 263. Skorbut 264. Skrofulose 265, (Augenkrankheiten) 65, 353. Sodbrennen 47, 87. Solbäder 221, 245, 268, Sommerkonjunktivitis 64. Sondenfütterung 8. Sondenkur 4, 322. Sondierung (des Uterus) 7, (des Osophagus) 199, (des Tränenkanals) 23.

Sonnenstich 266, 359. Sonnenbäder 245, 294, 369. Soor 267. Sopor 167. Soxhlets Nährzucker 74, 76, Spätblutungen 30. Spaltung des Tränensackes 72. Spasmus vesicae 70. Spastische Lähmungen 416. Spermatorrhöe 193, 230, 267. Sphacelus 181. Spina bifida 268. Spinale Kinderlähmung 230, 413. Spinalparalyse 417. Spitze Warzen 73. Spitzfuß 268. Spondylitis (cervicalis) 37. (Schmerzen) 257, (tuberkulöse) Sprachstörungen. Behandlung der 379, 420. Spray 247, 307. Spülwürmer 16. Stärkemehlklysmen 46. Stammeln 380, 420. Star, grüner 124, 351, 354. - schwarzer 5. Staßfurter Salz 240. Status epileptoides 108, 210, 342. 349, 418. Stauungsbehandlung 116, 124, 208. 224, 293, (Hautkrankheiten) 358, 361, (Gelenke) 364, 366, 369, 370, 371, 414, 449. Steinbildung in der Blase 22. in der Niere 187, (Schwangerschaft) 346. Steineinklemmung 188. Steinschnitt 22. Stenokardie 269, 397. Stenose der Zervix 87. des Tränennasenkanals 23. - laryngis 147. Stenosierung des Pylorus 40, 169. Sterilität 140, 438. Stichelung nach Lassar 247. Stieltorsion der Ovarienzysten 96. Stimmritzenkrampf 240. Stirnhöhlenabszeß 184.

Stoffwechselkrankheiten, Therapie der 439. Stomatitis aphthosa 12. Stottern 383, 421. Strabismus 92. Streptokokkenserum 57. Strictura oesophagi 199. — uretbrae 323. Struma 270. (Schwangerschaft) 345, 346. Strumektomie 177, 272, 346. Strychninvergiftung 330. Stützkorsett 37. Stuhlverstopfung 51, 195. Stummheit 380. Stupor 8, 218. Subglottische Wülste 149. Südtirol 177. Supraorbitalneuralgie 255. Surdo-Mutitas 379. Sycosis 272, 360. Synechien 145, (Herzbeutel) 217. Syphilis, angeborene 279. - Eheverbot 279.

 gummosa 275. - hereditaria 279.

— intestinalis 276.

papulosa 276.

— tarda 282.

ulcerosa 276.

— des Auges 353.

— des Kehlkopfs 154.

— der Leber 276.

— der Nase 207.

der Schwangeren 278.

- der Tonsillen 291.

Syringomyelie (Schmerzen) 257. 370, 417.

Tabes dorsalis (Schmerzen) 257. **283**, 370, 419. Tachykardie, paroxysmale 284, 398. Taenia 285. Tätowierung der Hornhaut 134. Talmaoperation 17, 59. Tamponade (des Uterus) 128, (der Zervix s. Zervixtamponade) 38,

(der Nase) 110, 182, (intrauterine) 337. Tarasp 437, 442, 450. Tarsalgie 253. Taubstummheit 379. Teleangiektasien 360. Tenesmus 44, 86, 131. Tenonitis 201. Tenotomie 268, 340. Teplitz 147, 245, 256, 420, 437. Terrainkuren 42, 395. Tetanie (Schmerzen) 257. 287, 418. Tetanus neonatorum 288, 418. Tetanusantitoxin 288. Theinhardt 74. Thermophor 44, 51, 70, 85, 87, 107, 116, 117, 188, 204, 253, 357, 413, 427, 433, 449. Thermotherapie 357. Thomassche Schiene 122. Thorakozentese 225. Thyroidin 138, 447. Tic douloureux 253, 289, 418. Tobsucht 8, 218. Tölz 282. Tonsillarerkrankungen 289. Tonsillitis 289. Tonsillotomie 289. Torpor recti 196. Totalexstirpation (des Uterus) 28, 29, 30, (der Prostata) 233. Trabekelblase 71. Tracheitis 289. Tracheobronchitis 32. Tracheoskopie 272. Tracheotomie 148, 187, 346. Trachoma 66, 351, 352. Tränensack-Blennorrhöe 23.

Atonie, Ektasie, Durchspülung, Sondierung, Exstirpation 24, 351. Traumatische Gelenkerkrankungen 371. Tremor 419, 420. Trepauation 134, 184, 218. Trichiasis 21. Trichinosis 291.

Tränensackentzündung 24,

Trigeminusneuralgie 189, 415. Trinkerasyl 4. Trinker, Halluzinose der 131. Trinkkuren (Herzkrankheiten) 392, 436, 446.

392. 436, 446.

Tripper (Augen) 22, 23, 312, (Kuicgelenk) 125, 364, 369, (Mastdarm) 125, (Nabel) 181, (Harnröhre) 125, 319, (Scheide) 115, 126.

Tripperrheumatismus 325.

Trismus 288.

Trübungen des Glaskörpers 145, 351.

— der Hornhaut 66. Truskawice 243.

Tubargravidität 292.

Tuberkulin 143, 153, 209, 302.

Tuberkulose der Augenhöhle 201.

- des Bauchfelles 220.
- der Bindehaut 293.
- der Gehirnhaut 169.
- der Gelenke 293, 371.
- der Haut 360.
- des Hüftgelenkes 11, 68.
- des Kehlkopfes 294, (Schwangerschaft) 343, (Heiratsverbot) 349.
- des Kniegelenkes 124.
- der Knochen 3, 124, 293.
- der Lungen 128, 295, 304, (Schwangerschaft) 343, (Heiratsverbot) 349.
- der Nieren 198.
- der Ovarien 91.
- der Tonsillen 291.

Tüffer 437.

Tumor albus 293.
— der Orbita 202.

Tussis convulsiva 306.

Tyloma (Tylosis) 308. Tylotische Verdickung des Lid-

randes 25.
Typhlitis 13, (Schwangerschaft) 344, 346.

Typhus 308, (Schwaugerschaft) 345.

Übergießungen 36. Ulcera 310.

Ulcus tuberculosum 311.

- corneae 312.cruris 311.
- lueticum 311.
- molle **313**, 357.
- phagedaenicum 274, 313, 356.
- pharyngis 312.
- puerperale 238.
- rotundum ventriculi 127, 315, 317.
- traumaticum 311.
- umbiculi 181.
- venereum 313.

Ultzmannscher Irrigationskatheter 322.

Umbilikalgangrän 181.

Unfälle durch Elektrizität 318.

Unstillbares Schwangerschaftserbrechen 258.

Unterbindung der Lymphgefäße 12.

Unterbrechung der Schwangerschaft siehe Beendigung der Schwangerschaft.

Unterschenkelgeschwür 311.

Urämie 18, 177, 187, 233, 263. Uranostaphylorrhaphie 381.

Uraturie 22.

Ureterenkatheter 188.

Ureterotomie 188.

Urethritis catarrhalis 231.

- gonorrhoica 125, 319.
- membranacea 322.non gonorrhoica 325.

Urininfiltration s. Harninfiltration.

Urolithiasis 22.

Urorrhoea 267.

Uterinsegment, Dehnung des 121.

Uterusblutungen 1, (Schwangerschaft) 26, 169, 430, 438.

Uteruscarcinom 326, (Schwangerschaft) 27, 346.

Uterusentzündung 87, 104, (Fluor) 115, 238, 432, 435.

Uterusfibrom, myom 180, 431, 432, 437, (Schwangerschaft) 347.

Uterusirrigation 2, 26, 28, 30, 106, 238. Uterusknickung 431, 437. Uterusprolaps 429, 437. Uterusruptur 28. Uviollicht 237.

Vaginalirrigationen 7, 90, 125, 171, 434, 435. Vaginismus 326. Vaginitis 115, 126. Vakzination 328, Vaporisation des Auges 134. — des Uterus 171, 428. Varicen am Unterschenkel 94. Varices der Vulva 27. Variola 328, 360. Vasa umbilicalia praevia 27. Veitstanz 56, (Schwangerschaft) **341**, 418. Venaesectio 13, 18, 92, 187, 227, 263, 318, 331. Venedig 191. Venenentzündung 116. Venerische Papillome 325. Verätzungen der Konjunktiva 21. Verband am Auge 353. Verbrennungen (der Konjunktiva) 21. 61, 356, s. Combustio.

Verengerung des Beckens 120. der Harnröhre 323.

des Kehlkopfes 147.

— des Ösophagus 199.

- der Vorhaut 20, 107, 223, 274.

Vergiftung mit Blei 258.

 mit Phosphor 330, 380. Vergiftungen 329.

Verkrümmung bei Rachitis 242.

- der Wirbelsäule 263.

Verletzungen 157.

-- des Abdomens 151.

- der Bindehaut 20.

Vermehrte Schweißabsonderung **135**, 356.

Verrenkung des Hüftgelenks, angeborene 11.

Verrucae 331.

Verrücktheit 212.

Verschüttung 17.

Verschwärung des Zahnfleisches 334.

Verstopfung 51, 195.

Vertigo 332, 422.

Verwachsung der Placenta 28.

Verweilkatheter 51, 71.

Verworrenheit, akute halluzinatorische 8, 218.

Vesikantien 146.

Vibrationmassage 42, 49, 140, 152, 393, 435.

Vichy 49, 56, 103, 352.

Vierzellenbad 42.

Vitium cordis 129, 333, (8chwangerschaft) 343, (Heiratsverbot) 349, (physikalische Behandlung) 389.

Volumen pulmonum auctum 398. Volvulus 138, (Schwangerschaft) 346.

Vöslau 37.

Vorfall der Gebärmutter 429, 437. Vorhautverengerung 20, 107, 223, 274.

Vorsteherdrüsenentzündung 323. Vorwärtsknickung und -Neigung der Gebärmutter 431.

Vulnus combustum 21, 61, 356. — contusum 151, 335, (Augen) 21.

phagedaenicum 274, 313, 357.

scissum 335.

Vulvitis, Vulvovaginitis 115, 126.

Wachstumsstörungen 414. Wahnsinn, akuter 212.

cirkulärer 218.

- halluzinatorischer 8, 218. Wanderniere 243.

Warzen, spitze 63.

Waschungen der Blase 125, 231, 319.

Wasserbett 62, 356.

Wasserbruch 107, 134.

Wassersucht 16, 59, 397, (Gelenk) 371.

Wattaverband 38.

Webersches Sichelmesser 24. Wechselfieber 161. Wechselstrombäder 42, 391. Wechselwarme Bäder 221. Wehenschwäche 336. Weichteilauetschung 151, 335. Weißer Fluß 115. Wendung 27, 120, 204. Werlhofsche Krankheit 178, 264, (Schwangerschaft) 345. Widerstandsbewegungen 37. Wieliczka 293. Wiesbaden 49, 56, 57, 188, 353, 415, 420, 450, 451. Wildungen 70, 187, 188. Windkolik 60. Wirbelentzündung 268. Wirbelverkrümmung 263. Wochenbettblutungen 26. Wochenbettfieber 238. Wollwäsche 34. Wunden, phagedänische 274, 313, 357. - septische 44, 239. - der Augen 21. - der Konjunktiva 21. Wundrose 356. Wundstarrkrampf 257, 287, 418.

Zahnfleischentzündung 339. Zahnfleischfistel 339. Zahnfleischskorbut 264.

346.

Wurmfortsatz, Katarrh desselben

13, (Schwangerschaft) 344,

Zahnfleischverschwärung 334. Zahnretention 339. Zahnschmelzkaries 339. Zahnschmerz 339. Zahnwurzelhautentzündung 219. Zakopane 296. Zandersche Apparate 362, 409. 417. Zange 121. Zehendeviation 340. Zeißl-Horandsches Suspensorium 323. Zellgewebsentzündung (orbitae) 201, (retrobulbäre) 202, 224, (Diabetes) 452. Zervixrisse 28. Zervixtamponade 26. Zestokausis 171, 428. Ziegenmilch 81. Ziliarkörper, Tumoren der 306. Zimtsäurebehandlung 302. Zirkuläres Irresein 218. Zirkulationsorgane, physikalische Therapie der 387. Zirkumzision 224, 274. Zittern 420. Zuckerharnruhr 439, (Heiratsverbot) 349, (Chirurgie) 452. Zwangsneurosen 424. Zyklitis 69, 352. Zysten des Eierstocks 91. (Schwangerschaft) 348. Zystikusverschluß 53. Zystinurie 22.

Zystitis 71, 125, 324.

## Alphabetisches Verzeichnis der Medikamente.

Die Zahlen bedeuten die Seitenzahl. Fettgedruckte Zahlen zeigen an, daß das Medikament auf der betreffenden Seite rezeptaliter vorgeschrieben ist.

Acetum pyrolignosum crudum 112.

Acidolpepsin 44.

Acidoltabletten 20. Acidum acet. 82.

- benzoicum 22.

- boracicum sive boricum 21,
  22, 24, 64, 65, 71, 73, 94,
- 100, 125, 183, 267, 274.

   carbolicum Inj. 11. 20, 72, 155, 204, 239, 307, 312, 325, 335
- -- chromicum 135, 304.
- hydrochlor, s. muriat.
- lacticum 291, 294, 305. 326, 332.
- muriaticum dilutum 10, 44,
  47, 50, 52, 80, 119, 175, 335,
  450.
- nitricum concentratum 323, 326.
- pierinie. 201.
- salicylicum 7, 52, 55, 63, 94, 99, 112, 259.
- sulfuricum dilut. 58.
- tannicum 77.
- trichloracet, 340.

Aconitinum 189, 253, 335.

Adrenalin 25, 26, 67, 127, 182, 184, 304.

Aether sulfurious 227.

Agaricinum 136.

Agurin 225.

Aiodintabletten 272.

Airol 21, 66, 315. Albargin 46, 64, 321.

Alboferrin 297.

Alkoholinjektionen 11.

Alaun\_131.

Aloe 7.
Alumen crudum 64.

Aluminium aceto-tartaricum 248. Ammonium sulfoichtyolicum 158, 214.

Amylaether nitrosus 251, 270. Amylenum hydratum 108, 142, 163.

Anaesthesin 118, 204, 274, 284, 294.

Anthrarobinum 143.

Anthrasol 94, 98, 100.

Antidotum arsen. albi 330.

Antifebrinum 185, 251, 284.

Antipyrinum 60, 70, 87, 142, 251

308, 309.

Antisklerosin 16, 83, 170

Antithyreoidin 176. Apiol 7, 87. Apomorphinum muriaticum 31, 32,

Aqua Calcis 62, 75.

Antispasmin 308.

- Chlori 275.

- Laurocerasi 33.

- Menthae piperitae 80.

Picis 307.Argentamin 46, 105.

Argentum colloidale 167, 220.

nitrieum 6, 12, Splg. 19. 23,
24, 46, 63, 64, 66, 71, 75,
89, 105, 112, 115, 126, 127,
172, 180, 181, 183, 232, 235,
248, 283, 312.

Aristochin 307.

Aristolöl 21, 66.

Arsenferratin 285.

Arsenicum 10, 38, 42, 53, 176. Arsoferrin 7, 53.

**Aspirin** 30, 32, 42, 55, 57, 69, **113**, 142, 145, 146, 185, **189**, 225, 257, 284, 450.

Atoxyl 10, 42, 53, 104, 132, 153. 158. 283.

Atropinum sulfuricum 55, 66, 77, 69, 72, 109, 110, 136, 139, 143, 150, 270, 304, 306, 312, 331.

Axungio benzoata 62.

Baktoform 20.
Baldrianpräparate 41, 42, 190.
Balsamum peruvianum 215.
— vitae Hoffmanni 17.
Belladonna radix et folia 55, 181, 188, 199, 214, 248, 285, 305, 308, 324.

Benzinum 292. Benzol 307.

Bicarb. Sodae 441.

Bipalatinoid 52

Bismutese 45, 316.

Bismuthum  $\beta$ -Naphtholie. 73, 390.

- salicylicum 44, 45, 48, 76, 89.

- subgallic. 223.

Bismuthum subnitricum 63, 73, 86, 98, 321.

— tribromphenyl. 312.

Borax veneta 294.

Borlanolin 61.

Bornyval 43.

Borsäure s. Ac. boricum.

Borvaselin 263.

Bromipin 43, 109, 110, 198.

Bromlecithin 43.

Bromnatrium 16, 25, 42, 43, 57, 85, 107, 108, 109, 133, 142, 169, 176, 190, 192, 231, 255.

169. 176, 190, 192, **231**, 255, 287, **441**, 443. Bromokoll 235.

Bromuraltabl. 142.

Brooksche Salbe 273.

Burowsche Lösung 273.

Calcaria chlorata 171. Calcium carbonicum 188. Califigsyrup 84.

281, 292, 309, 335. Camphora monobromata 231.

- trita 34, 41, 60, 168, 222, 309, 324.

Cannabis indica 48. Carbolalkohol 115.

Cascara Sagrada 35, 115.

Cerinum oxalicum 87.

- oxydat. 259.

Chaulmoograöl 152. Chininjodkur 155.

Chininum bisulfuricum 189.

- ferrocitricum 176.

glycerophosphoricum 285.

— muriaticum 43, 60, 146, 152, 161, 167, 309, 334.

— sulfuricum 220, 284, 307, 337.

— tannicum 76. Chloralamid 287.

Chloralum hydratum 57, 82, 90, 92, 93, 109, 142, 162, 168, 210, 211, 284, 288, 331.

Chloroformium: 42, 119, 220, 246, 307.

Cholelysin 56. Chromsäureperle 182. Chrysarobinum 4, 82, 225, 236, 237. Cinchonidin 162. 26. Cocainum muriaticum 42. 132, 148, 218, 236, 284, 294. Codeinum (Suppos.) 1. 30, 32, 33, **37**, **44**, **128**, 147, 148, 179, 303. 307. Coffeinum citricum 284. - natrobenzoicum 18, 334. - natrosalicylicum 261, 310. Cola 43. Collemplastrum Hydrarg. **273**, 274. Collyrium adstringens lut. 64. Colombo radix 176. Condurango 50, 161. Contradol 305. Convallaria 176. Cortex Frangulae 195. - Punic. granat. 287. Cremor Tartari 103. Creosotal 266. Creosotum 158. Crurarin 287. — citricum 209.

**Decoctum Chinae** 119, 178, 264. — Salep 46, 86: - semin. lini 188. - Zittmanni fortius 276, 291. Dermatol 8, 20, 125. Digalen 41, 103, 227, 261, 334. Digitalis 18, 36, 41, 42, 103, 129, 223, 261, 332, 333. - Dialysate 41, 217. Digitonin 333. Dionin 33, 44, 69, 119, 134, 179. Dipsomanie 85. Diuretin 16, 59, 251, 269, 334, 442. Dormiol 192.

Dowersche Pulver 33.

Duboisin 344.

Duotal 301.

\_ sulfuric. 20, 64, 67, 209, 330.

Eibischtee 46. Eichelkakao 45. Eisen 10. Eisenchlorid 111. Eisensomatose 52. Emplastrum Cantharidum ordinarium 225. — cinereum 155, 223. — saponatum 155. Emulsio amygdalina 35. olei vasel. 147. Epikarinsalbe 260. Ergotinum 26, 28, 29, 42, 73, 105, **106**, **128**, **171**, **178**, **264**, **324**, 338. Ervthroltetranitrat 270. Eserinum sulfuricum 66. Essentia Spermini 190, 283. Eucain 294. Euchinin 162. Eukalyptol 31. Eumenol 87. Eumydrin 55, 150, 199, 270, 304. Eunatrol 56. Europhen 315. Extractum Belladonnae 42, 70, 119. Cannabis indicae 42. — Chinae Naning 120, 305. - Filicis Maris aether. 12, 286.

- Cubebarum 322.
- Hamameli 73.
- Hydrastis canadensis 73, 106, 171.
- Hvosevami 147. Opii 220, 443.
- Taraxaci 37.
- Thymi sacchar. 308.

Farina sem. lini 25. Feigensyrup 146. Ferratin 7, 52, 84. Ferrum lacticum 283. Fersan 52. Fibrolysin 51, 174. Fichtennadel 42. Filix mas s. Extr. filicis maris. Filmogen 221.

Flores sambucci 32. - sulfuris 261. tiliae 32. Fluoform 308. Fluorescein 21. Folia Bucco 71. - Cocae 216. Formalin 105, 112, 135, 304. Formangaze 127. Fructus carvi 60. Fumenol 7.

Gargarisma 294. Gelatin 86, 111, 127, 130, 187, 304, **316**. Gipston 38. Glutol 38. Glycerinum (Klysma) 35. Gonosan 70, 322. Graue Salbe s. Ungu. cinereum. Guajakamphol 304. Guajakol 72, 213, 214. Guajakolkarbonat 69, 221, 305. Guberquelle 7. Guriunbalsam 152.

Hämalbumin 57. Hämatogen 84. Hämol 42. Haemol, brom. 285. Hardvsche Salbe 261. Hartensteins Legominosenmehl 45. Hedonal 142, **163**. Helmitol 19, 70, 232, 325, 326. Herba equiseti 56. Herniaria 71, 324. Heroin 303. Hetralin 19, 232, 325, 326. Hollundertee 34. Hydrargyrum animonii jod. 25. - bichloratum corrosivum 4, 25. 26, 58, 215, 277. bijodatum rubrum 306.

- colloid. 167, 168, 281.
- oleinieum 273.
- oxycyanat. 19, 24, 57, 58, 71, 232, 312.

Hydrargyrum flavum 25, 65, 66. — oxvdul. 209. - praecipitatum alb. 99, 204. **215**. 263. — praecipitatum flavum 134, 208. salicylicum 276. Hydrogenium hyperoxydatum 115, 290, 311. Hygiama 8, 297.

Hyoscin 109, 164, 287.

Jalappa 195.

Ichthalbin 305. Ichthargan 172. Ichthyolum 50, 90, 105, 114. 131, 207, **214**, 221, 324. Ichthyolseife 235. Ichtoform 305. Jequiritol 67, 209. Jequirity 209. Infus. chamomillae 76. - fol. cocae 90. - rad. Polygal. 228. - rad. Valerianae 42, 285. Jod 108, 145, 221. Jodeisensyrup 57. Jodglydin 285. Jodipin 15, 145, 270. Jodglyzerin 172, 248. Jodkalium 3, 15, 51, 59, 69, 83, 138, 209, 221, 256, 270, 278. 344. Jodoformium (Glyzerininjekt.) 3. 8, 69, 71, 86, 269, 293, **302**. Jodoformsalbe 169. Jodoformvasogen 214. Jodol 294. Jodothyrin 272. Jothion 15. Ipekakuanha 32, 86, 310, 330. 1soform 20, 154. Isopral 103.

Kakodylpräparate 42. Kalium aceticum solutum 59. 186.

Kalium bromatum 235, 288.

— chloricum 290.

- hypermanganicum 7, 22, 23, 46, 107, 125, 167, 183, 213, 232, 274, **320**.

iodatum s. Jodkali.

nitricum 270.

— sulfuratum 245.

Kalomel s. Calomel.

Kamillenwasserklistiere 1, (Tee) 30, 55.

Kampferäther 173.

Karbolsäure s. Ac. carbol.

Kefir 297.

Kleeweinpillen 115.

Koffein 41, 225.

Kollargol 104, 239, 244.

Kollargolpillen 31.

Kopaivbalsam 322.

Kreolin 19.

Kreosot 31, 50, 301, 302.

Kreosotal 301.

Kufeke 45.

Kumys 295.

Laktomaltose 297. Laktophenin 167, 304. Lävulose 297.

Lapis 94

baptistae 291.

— mitigatus 23.

Lassarsche Haarkur 5, 259.

Salizylpasta 181, 260.

Schälpasta 224.

Zinkpasta 224, 234.

Laxativum veget, 52.

Lebertran s. Ol. jecoris.

Lecithin 7, 141. Lenigallol 94.

Levurinose 96.

Lignosulphit 307.

Lindenblütentee 34.

Linimentum saponato - campho-

ratum 117. Liquor acidus Halleri 103.

Alum. acetici 77.

- ammonii anisatus 31, 80, 307.

arsen. Fowleri 57.

Liquor Burowi 61, 63, 72, 94,

**133**, 200, 204.

ferri sesquichlorati 224.

Fowleri 153.

Plumbi acet. 223.

Terrae foliatae 103.

Lithium carbonicum 22.

Lugolsche Lösung 291.

Lupulinum 107, 231.

Lysoform-Ausspülung 2, 19, 204.

Lysol 20, 204, 261.

Magisterium Bismuthi 44, 80, 98, 315.

Magnesiaperhydroxyl 60, 88.

Magnesia usta 330.

Magnesium borocitricum 22.

carbonicum 81.

— citricum 195.

Malonal 83, 163.

Maretin 244, 304. Mellins Food 45.

Mentholum 8, 42, 48, 50, 67,

**101**, **112**, 118, 158, 172, **19**8, **226**, 291.

Mentholvaselinöl 248.

Mercarium bijod. rubr. 57, 58.

Mercurocrême 282.

Mesotan 236, 305.

Methylenblau 253. Migränin 133.

Monotal 246.

Morphium muriaticum 18, 33,

38, 55, 61, 70, 85, 86, 92, 119, 128, 147, 168, 291, 303,

**304, 310**.

Muiracethin 141.

Maftalan 214.

Naphthalinum 307.

Naphtholöl 95.

Naphtholum 5, 153, 224, 247, 259.

Natrium benzoicum 19, 48.

biboracicum 276.

- bicarbonicum 22, 47, 50, 88,

103, 187, 205.

- boracicum 64.

Natrium bromatum s. Bromnatrium.

- cacodyl. 152, 236, 302.
- chloratum 34, 58.
- choleinic, 56.
- cinamyl. 302.
- glycerinophosphor. 190.
- jodatum s. Jodkalium 36, 57,
  133, 168, 193, 194, 200, 249,
  250, 251, 257, 271, 282, 284.
- nitrosum 16, 270.
- phosphoricum 22, 103.
- salicylicum 7. (Spülungen) 19.
  32, 126, 137, 146, 167, 200, 225, 244, 324.
- taurocholicum 56.
  Nebennierentabl. 175.
  Nestlépräparate 45.
  Nitras argenti 6.
  Nitroglycerinum 270.
  Novaspirin 69.
  Nux vomica 31, 232.

Oleum camphorat. 60, 75.

- cinereum 154, 277.
- jecoris Aselli 25, 26, 153, 297, 301.
- ligni Santali 70.
- Petrae 215.
- Pini pumil. 67.
- Ricini 73, 76, 81, 249.
- Rusci 95, 235.
- Santali ligni 322.
- Sesami 100.

Opium 37, 44, 48, 86, 441. Orexin 119, 259, 305. Orthoform 247, 294, 311. Ovarialtabletten 8, 176, 235, 251. Oxaphor 217, 305, 334.

Pankreon 45, 442. Paraganglin 175. Paraldehydum 163, 191. Pasta Guaranae 132. Pastilli carbon. 60. Paulinia sorbilis 76. Pegnin 45. Pepsinum germanicum 50. Perdynamin 7. Perhydrol 65, 71, 281. Peronin 179. Phenacetinum 42, 119, 142, 167, 251, 284, 304, **443**. Phosphorus 93, 169, 203, 240. Physostigmin 139, 199. Pilocarpinum muriatium 58, 123, 152, 174, 179, 234. Pilulae asiaticae 53. - Blaudii 7, 52. - Solveoli 301. Pix liquida 25. Plasmon 8. Plumbum aceticum 20, 75, 98, 117, 187, 304, 334. — jodatum 323. Pollantin 133. Polygala Senega 33, 36. Präcipitatsalbe 25, 95. Prävalidin 305. Protargol 23, 46, 64, 125, 126, 312, **320**. Protargolliniment 204. Protojoduretum Hydrargyri 277, 280. Protvlia 176. Pulvis dentifricius 276. - compositus 31, 35, 246. Liquiritiae 195. - rad. Rhei 96, 195. 198. Purgen 31, 70, 115, 146 Puro 297. Pyocyanase 167. Pyramidon 132, 142, 146, 185, 244, 251, 257, 284, 304. Pyrenol 228. Pyrogallol 82, 157, 225, 237.

## Quillaja 36.

Rademanns Präparate 45.
Regenerol 16.
Resorcinum 4, 49, 50, 73, 82.
94, 98, 112, 155, 157, 161, 224, 234, 247, 259, 283, 326.

Rheumasan 55, 246. Rheum chinense 56. Ricinus 44. Ricordsche Pillen 277. Rodagen 176. Rusma Turcorum 136.

Saccharum Saturni 63. Sajodin 15, 69, 270, 283. Sal maris 172. Salipyrin 30, 32, 185, 244. Salizvlalkohol 96. Salolum 19, 32, 70, 324. Salophen 244. Sanatogen 10, 297, Sanguinal 52. Santoninum 16. Sapo kalinus 268. viridis 224. Schilddrüsentabl. 170, 181, 259, 270. Schwefelsalbe 259. Schwefelspiritus 155. Scopolamin. hydrobr. 66, 144, 150, 164. 312. Secacornin 338. Secale cornutum 26, 29, 105, 128, 180, 187, Seidlitzpulver 48. Semen cucurb. 287. Senega 36. 307. Senna 248. Sidonal 450. Sirolin 266, 301. Solutio Adrenalini 236. - Fowleri 10, 43, 53, 84, 109, **157**, 236, 282, 332. - hydrarg. 259. Vlemingkx 247. Somatose 10, 297. Sophol 64. Sorisin 266, 301. Species aromat. 22. — diuret. 59. — pectorales 32. Sperminum Poehl 141, 190. Spiritus aether. Hoffmann 118.

- camphoratus 42, 226.

Spiritus Lavandulae 89. - saponis Kalinus 4. - Sinapis 42. - Vini Gallici 112, 139, 146, 148. St. Germain-Tee 35. Strophantin 41. Strophantus s. Tetr. Strophantus. Strychninum nitricum 6, 85, 180, 193. Stypticin 106, 171, 180, 187, 304. Styrakoltabl. 305. Styrax liquidus 261. Sublimat 19, 22, 24, 25, 51, (subkonjunktiv. Injekt.) 57. 64. 65. 67, 82, 126, 134, 273, (Bäder) **278**. **312**. — Collodium 154. Sulfoguajakolsyrup 301. Sulfonalum 142, 163. Sulfositsvrup 301. Sulfur, praecipitatum sive Lac Sulfuris 5, 99, 208, 225, 233, 246, 259, 273. — sublimatum 99. Syrupus bromof. Rami 303. Calcis 330. ferri hyposph. 107, 190, 285. - Ferri jodati 169, 266. — Kolae 190.

Tamarindus 35. Tannalbin. 45, 75, 80. Tannigen 75, 80. Tanninum 45, 46, 66, 131, 148, 290. Tartarus dep. 103 — stib. 330. Tee Chambard 35. Teerseife 235. Terebinthina 150, 304, 322. Terpentinhydrat 37. Terpentinöl 116. Tetronal 163. Theinhardts Kindernahrung 45. Theobromin 36, 41, 104, 186, 225.

486

Theocin. natr. acet. 59, 186, 225, 269, **334**.

Theophyllin 16, 186, 334.

Thigenol 30.

Thiosinamin 51.

Thymolum 12, 214, 288, 307.

Thymustabletten 176.

Thyreoidin 83.

Tinctura amara 47. - arsen. Fowleri 177.

- Benzoës 47, 178.
- Cantharidum 82.
- Capsici 141.
- -- Castorei 192.
- Chinae compos. 47, 50, 266.
- Colae 229.
- Colchici 449.
- Digitalis 61.
- ferri Athenstaedt. 52.
- ferri pomati 52.
- Gallarum 165, 265.
- Jodina 71, 75, 112, 115, 335.
- Myrrhae 265 — nervitonica 42
- Opii benzoica 160.
- Opii simpl. 72, 77, 80, 105, 131, **13**9.
- Ratanhiae 80, 309.
- Rusci 153, 237.
- Salviae 304.
- Strophanti 16, 36, 41, 42, 43, **192**, 333.
- urticae 180.
- Valerianae 42, 60, 285. Tonogen Richter 26. Traumaticinum 221.

Trinitrintabletten 270. Trional 142, 163, 192.

Tropon 8.

Truneceksche Salze 255.

Tuckersches Geheimmittel 18.

Unguentum ac. borici 20.

- cinereum 51, 205, 223, 279,
- Credé 51, 104, 220, 244, 283.
- Diachylon Hebra 99, 135, 139, 143, 222, 234, 273, 308.
- Hydrargyri cinereum 167, 279.
- Mezerei 252.
- Naphtholi compositum 260.
- plumbi oxyd. 153.
- Vaselini plumbicum 99.
- Wilkinsonii 94, 100, 142, 234, 260, 273.
- Zymoidini 130.

Uricedin 450.

Urogosan 324.

Urotropin 19, 22, 70, 211, 232, 324, 326, 450.

**V**aleriana 42, 118. Validol 43, 190, 270. Valofin 270. Valyl 120. Vasenol-Sanitätspuder 135.

Veronal 16, 83, 142, 192.

Wasserstoffsuperoxyd 3, 126, 262.

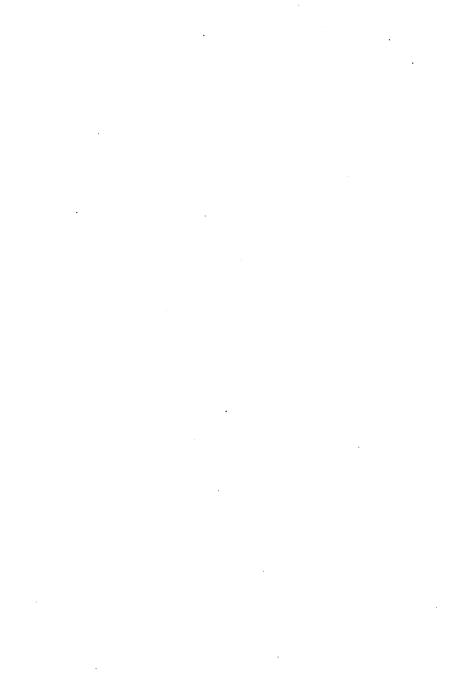
**X**eroform 20, 208.

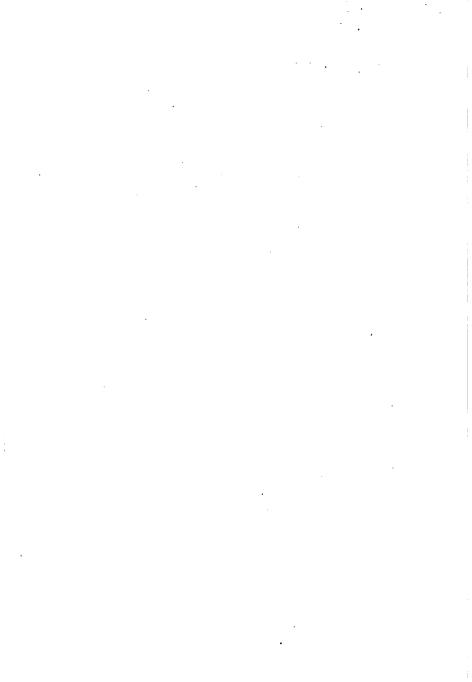
**Y**ohimbin 141, 193.

**Z**incum chloratum 105, **112**, 115.

- oxydatum 98, 100, 112, 142, **156**, 215, **216**, **233**.

— sulfuricum 64, 183, 321.





. . A Company of the Comp . 

·



22.A.500.
Die Sherapie der Wener speakel 1908
Countwey Library 96250-14

3 2044 045 993 458





22.A.560.
Die therapie der Wiener spezial1908
Countway Library BES9914

3 2044 045 993 458